# « La métaphore » en imagerie médicale

H.Ammor, I. Kamaoui, S.Tizniti
Service de radiologie, CHU HASSAN II de FES

# Introduction

- La métaphore est un type particulier d'image sans outil de comparaison qui associe un terme à un autre appartenant à un champ lexical différent afin de traduire une pensée plus riche et plus complexe que celle qu'exprime un vocabulaire descriptif concret. C'est une figure de style fondée sur l'analogie ou la substitution.
- Elle consiste à présenter une idée sous le signe d'une autre idée plus frappante ou plus connue, qui, d'ailleurs, ne tient à la première par aucun autre lien que celui d'une certaine conformité ou analogie. Elle permet ainsi de «lever le voile» sur certains phénomènes inconnus ou difficiles à expliquer et à traduire.
- En Imagerie médicale, la métaphore est une figure qui consiste à désigner une image par un mot qui convient pour une autre image.
- Donc l'utilisation des métaphores en médecine et spécialement en imagerie médicale sert à faciliter la compréhension et l'apprentissage pour l'étudiant, en l'aidant à bien mémoriser ses informations. Elle aide aussi le spécialiste à simplifier la description d'une image radiologique.

# Problématique

- Chaque métaphore a ses limites.
- une métaphore ne peut donner une image d'une réalité complexe que d'une manière partielle.
- Et donc une métaphore donnée n'est pas au goût de tout le monde; elle a une audience (ou un "marché") limitée selon la culture personnelle et l'éducation générale des apprenants.
- La diversité de la culture individuelle de chaque apprenant, des connaissances générales, des points de vue, des pratiques, et des théories installe parfois une compréhension floue du terme métaphorique, d'où la nécessité d'adapter les métaphores à chaque milieu (pays, religion, culture…) et non pas d'adopter machinalement la métaphore retrouvée dans les livres.

# Problématique

- Une étude a été menée en 2010 à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès auprès des étudiants de 5ème année,6ème année et des internes.
- Pour chaque métaphore, on demandait aux apprenants, leur explication de la comparaison que renvoie le terme métaphorique, et leur compréhension du terme de cours que la métaphore est censée éclaircir, et on évaluait leur réponse en quatre catégories:
  - Métaphore bien comprise,
  - Floue et moyennement comprise,
  - Métaphore totalement incomprise
  - vocabulaire inconnu.

# Problématique

- Exemples de métaphores utilisées dans l'étude avec Répartition des réponses des interrogés pour chaque métaphore:(la métaphore n'était pas illustrée)

| Métaphore | Vocabulaire inconnu | Bien comprise | Floue et moyennement incomprise | Totalement incomprise |
|---|---|---|---|---|
| Cœur en sabot | 0% | 42,9% | 48,6% | 8,5% |
| Aspect en **«queue de radis»** | 0% | 66,7% | 31,4% | 1,9% |
| Fracture en **«motte de beurre»** | 0% | 61% | 37,1% | 1,9% |
| Image en **«grelot»** | 8,6% | 48,6% | 39% | 3,8% |
| Aspect en **«rayon de miel»** | 0% | 67,6% | 30,5% | 1,9% |
| Image en **«lâcher de ballons»** | 0% | 71,4% | 26,7% | 1,9% |
| Aspect en **«chaussette»** | 0% | 51,4% | 47,6% | 1% |

# OBJECTIFS :

- L’objectif de ce travail est d’énumérer et de comprendre les métaphores qui sont largement utilisées dans notre pratique quotidienne de radiologie médicale en soulevant le problème de compréhension posé par certaines d’entre elles sous nos cieux, et de proposer d’autres métaphores plus adaptées à leur place.

# MATERIEL ET METHODES :

- Revue lexique et iconographique des métaphores les plus utilisées en imagerie médicale.
- Les cas sont ,pour la majorité, collectés à partir de l'iconographie propre du service de radiologie du CHU HASSAN II de FES.
- Nous avons enrichi l'iconographie par quelques cas publiés dans des revues scientifiques spécialisées en radiologie.

# RESULTATS :

- Enumération et exposition d'un atlas illustrant les termes métaphoriques utilisés en imagerie médicale sur ses différentes modalités.

# Mode d'emploi du poster

- C'est un poster doté de liens hypertextes qui permettent de faciliter la navigation en accédant directement à l'image recherchée.
- Principaux bouton d'action:
  - Dans le menu principal, un rayon de miel est constitué par des icones regroupant les chapitres traités: ;en cliquant sur ces icones, on accède directement à une spécialité bien définie.
  - Chaque spécialité est représentée par un groupe d'icones groupées en SmartArt au début de chaque chapitre.(ex: imagerie thoracique:

) en cliquant sur l'une de ces icones on sera orienté directement à l'image correspondante.
  - L'icone

permet de revenir au menu principal.
  - L'icone

permet de revenir à la liste d'icones groupées en SmartArt au début de chaque chapitre.

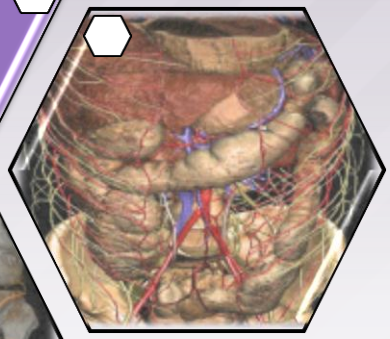
Bonne lecture

# Menu principal

Radio-pédiatrie

Imagerie musculo-squelettique

Imagerie digestive

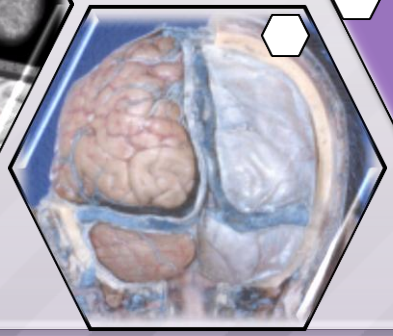


Imagerie cardio-vasculaire

Uro-radiologie

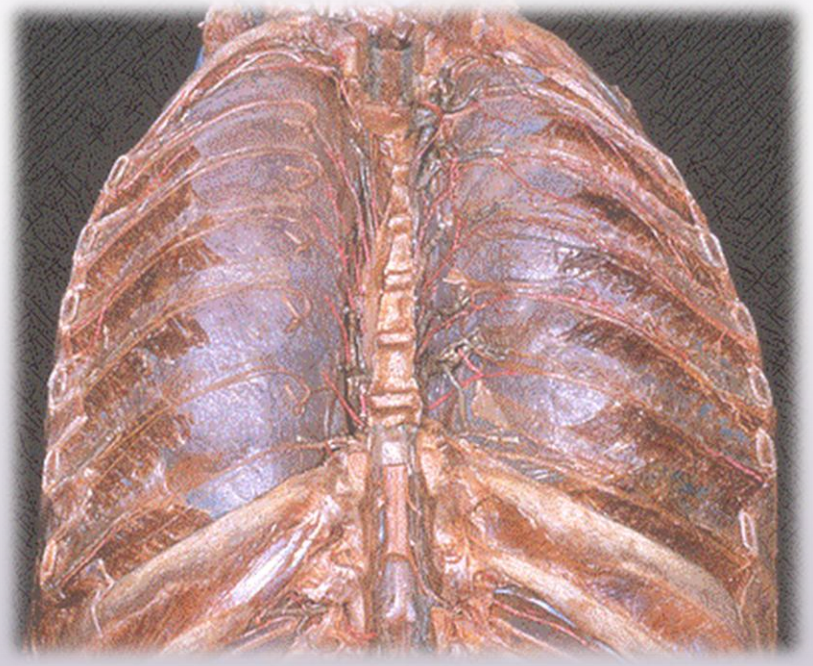
Imagerie de la femme

Neuro-radiologie ORL ophtalmo



Imagerie thoracique

# Imagerie thoracique

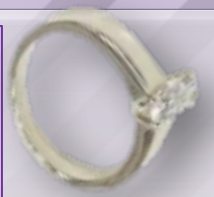


# Imagerie thoracique

- Lacher de ballon
- Bague à chaton
- Rail
- Coupe à champagne
- Jumelle borgne
- Os de seiche
- Crosnes de Japon
- Rayon de miel
- Nid de pigeon
- Verre pilé
- Nénuphar
- Pied de corneille
- Bulbe d'oignon
- Verre dépoli
- Pelote de laine
- Crazy paving
- Grelot
- Mosaique
- croissant
- Pain à cacheter
- Fleurs de mimosa
- Arbre en bourgeon

sommaire

# Bague à chaton



- Image rencontrée dans la dilatation de bronches, quand les bronches ont un diamètre supérieur à celui des artères satellites:
  - La  bronche est représentée par la bague.
  - L'artère satellite est représentée par le chaton.
- Intérêt de la métaphore : mémoriser qu'une dilatation de bronche peut être évoquée sur un scanner si la bronche (la bague) est plus grande que l'artère (le chaton).

# Bague à chaton

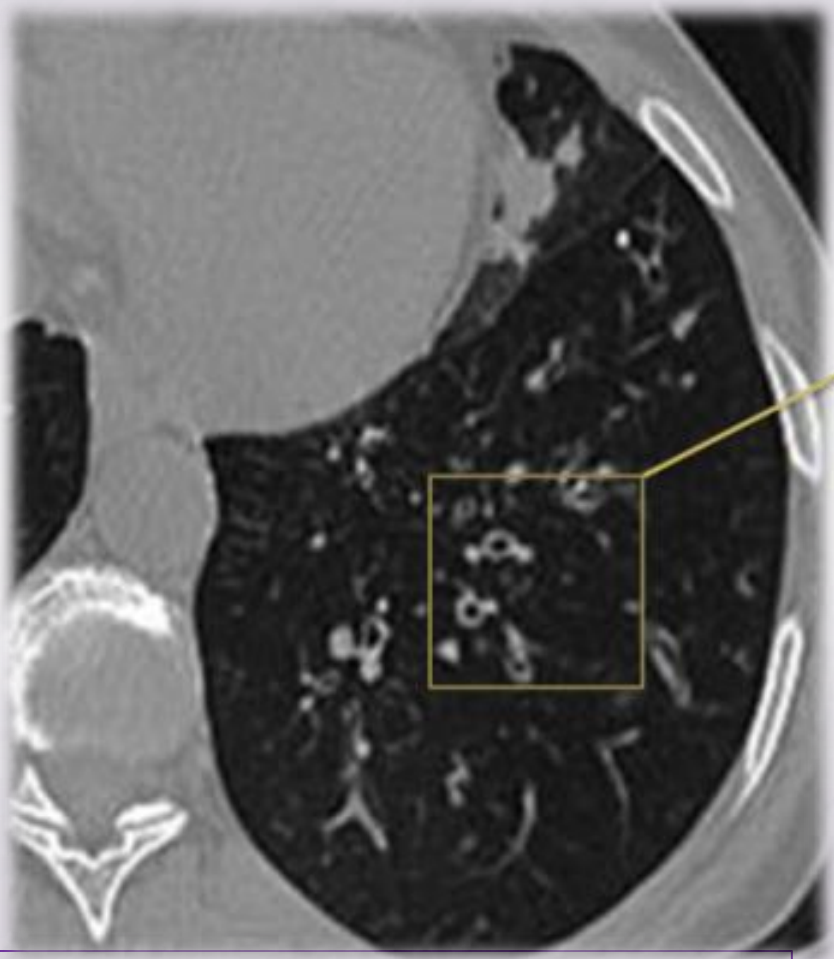


Figure1: TDM thoracique - coupe axiale : DDB cylindriques; les bronches ont un calibre supérieur à celui des artères homologues.

Bague à chaton

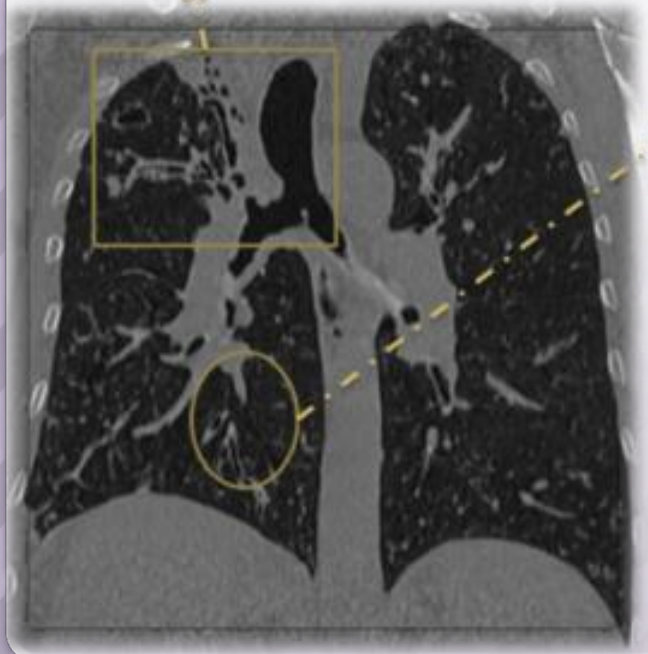
Index

# En rail- jumelle borgne

- Les bronchectasies cylindriques peuvent présenter une image en « rails » si elles sont parallèles à la coupe TDM ou aux rayons X sur une Radiographie standard.
- Si perpendiculaires à la coupe TDM ou aux rayons X ➔ image en « jumelle borgne ».
- Intérêt de la métaphore: mémoriser qu'en cas d'épaississement de paroi bronchique, l'œil bronchique (œil « voyant » de la jumelle) présente le même calibre que l'œil vasculaire ( œil « non voyant » de la jumelle) mais avec une paroi bronchique épaissie.

# Images en rails

Homme
58 ans,
bronchorrhée chronique.



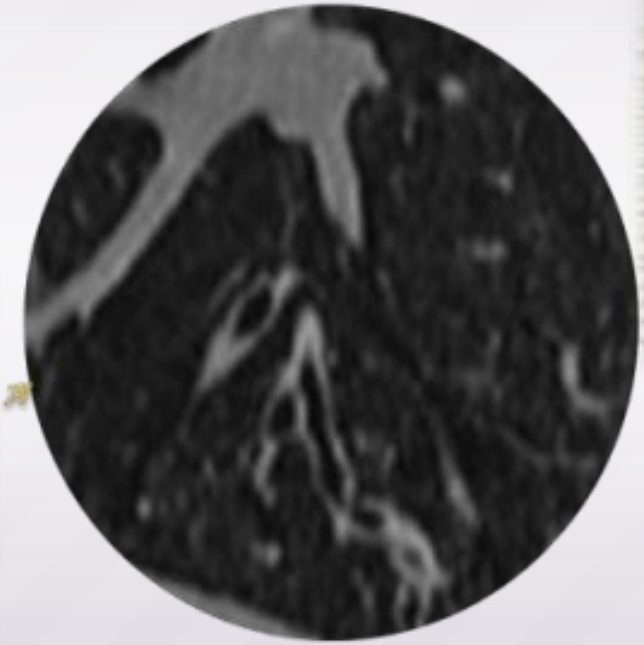


Figure2: TDM thoracique reformations coronale: dilatation de bronche cylindrique avec épaississement de la paroi bronchique.

Index

# Jumelle borgne

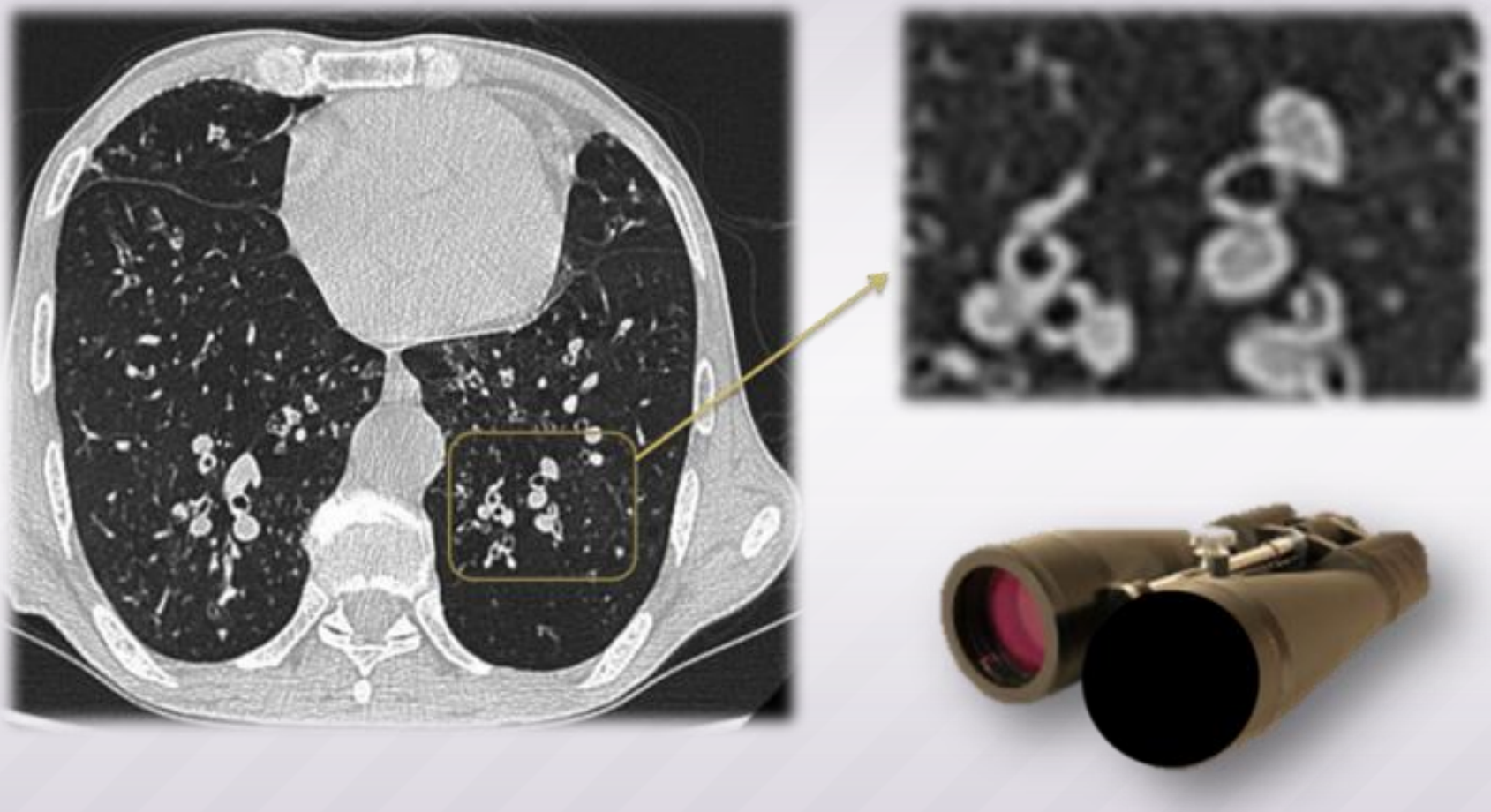
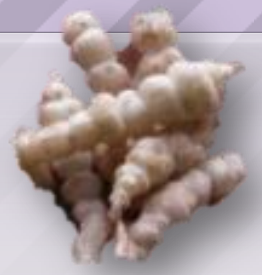


Figure 3: TDM thoracique coupe axiale: dilatation de bronche; aspect épaissi de l'œil bronchique qui a le même calibre que l'œil vasculaire.

Index

# Crosnes de Japon



- Les bronchectasies moniliformes faites de succession de zones dilatées et de zones rétrécies prennent un aspect en « chapelet» ou en « crosnes de Japon »
- Le crosne de japon est une plante herbacée, vivace par ses tubercules très contournés, en chapelet, de couleur blanc nacré, assez petits.
- **Le crosne de japon** est une métaphore inadaptée dans notre contexte, car non connu donc il faut lui préférer la métaphore « chapelet ».

# Crosnes de Japon/Chapelet

-50ans, toux sèche chronique

Figure4:TDM thoracique coupe axiale: Foyers localisés de DDB moniliforme au niveau de la lingula

Crosnes de Japon

chapelet

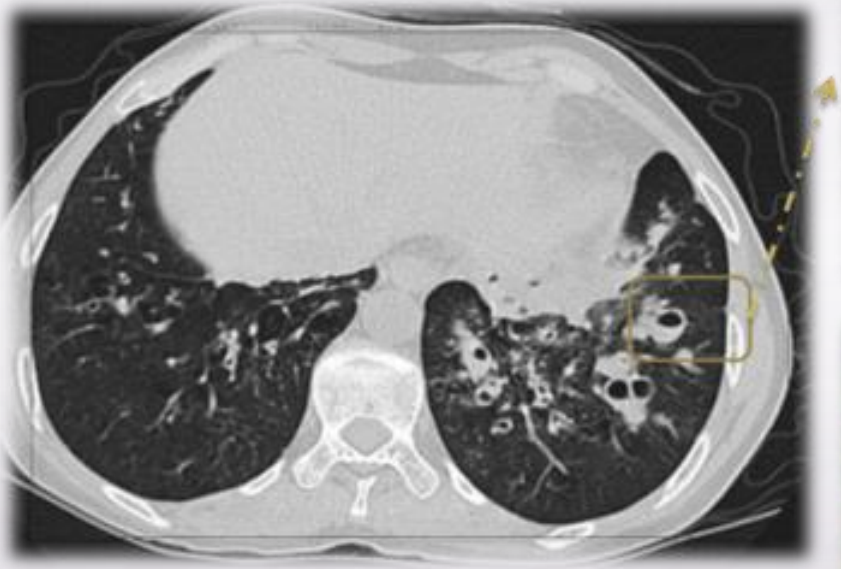
Index

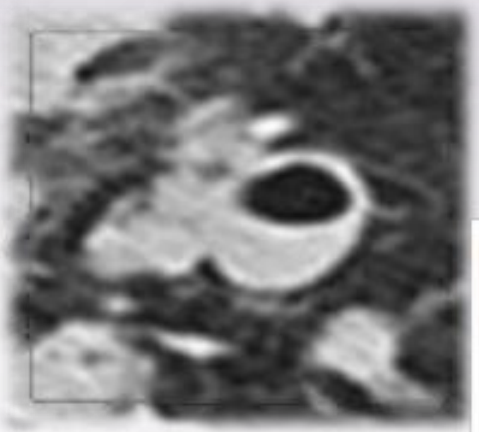
# Nid de pigeon

- Les DDB kystiques semi pleines avec niveau hydro-aérique réalisent l'aspect en « nid de pigeon ».
- C'est une mauvaise métaphore, car l'analogie entre les deux aspects est difficile à établir, on peut lui préférer par exemple la métaphore « bol semi plein ».

# Nid de pigeon/Bol semi plein

- Femme
- 47ans
- Traitée pour tuberculose pulmonaire
- suivie pour DDB





Nid de pigeon

Bol semi plein

Figure5: TDM thoracique coupe axiale: Foyers de dilatation de bronches basithoraciques bilatérales à prédominance gauche de type kystique avec niveaux hydro-aériques: images en « nid de pigeon ».

Index

# Nénuphar

- Si un kyste hydatique du poumon vient à se rompre dans les bronches, l'air pénètre à l'intérieur de celui-ci décolle la membrane proligère qui tombe dans la cavité et surnage à la surface du liquide. On se trouve ainsi en présence d'une image cavitaire avec un niveau liquide irrégulier et festonné caractéristique appelé « signe du nénuphar ».
- Le nénuphar est une plante aquatique, aux feuilles arrondies flottantes, aux fleurs solitaires blanches, jaunes, violacées ou rougeâtres, se développant à la surface des eaux calmes dans les pays chauds et tempérés.
- C'est une métaphore inadaptée à notre contexte, car la plante est quasi inexistante sous nos cieux. On propose donc de la remplacer par une métaphore rappelant un objet flottant à la surface de l'eau comme une barque, un vêtement…

# Nénuphar/ Barque flottante

Patient de 70ans ,Kyste hydatique pulmonaire

Figure6: TDM thoracique-reformation coronale: formation hydroaérique, siège de structures serpigineuses décrivant un aspect de nénuphar en rapport avec des membranes flottantes

Index

# Bulbe d’oignon

- Les kystes hydatiques de type II présentent un décollement membranaire, réalisant parfois un aspect enrubanné «en bulbe d’oignon».

# Bulbe d'oignon

45 ans
Opacité hilaire droite à la radiographie de thorax

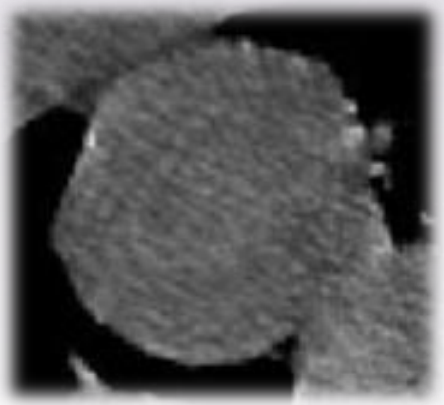


Figure7:TDM thoracique coupe axiale: lésion ovalaire parenchymateuse du segment antérieur du LSD, bien limitée, de contours réguliers, homogène, de densité liquidienne non rehaussée après contraste et contenant des images linéaires concentriques en bulbe d'oignon.

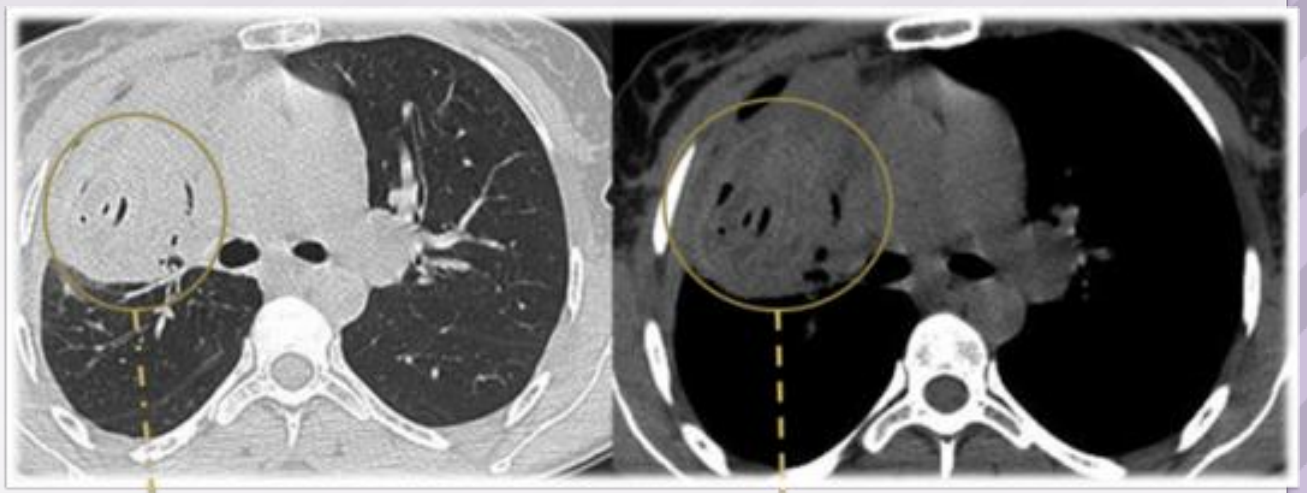
Index

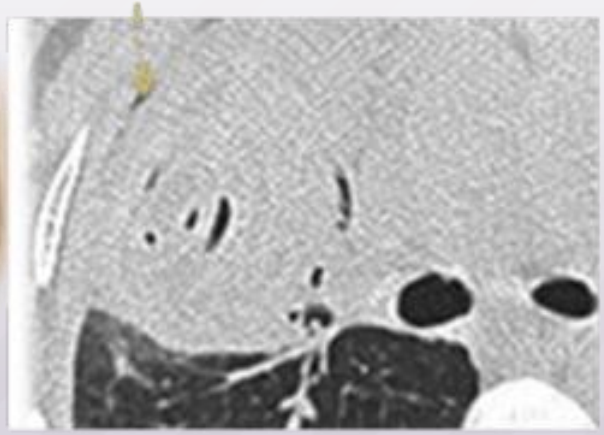
# Pelote de laine

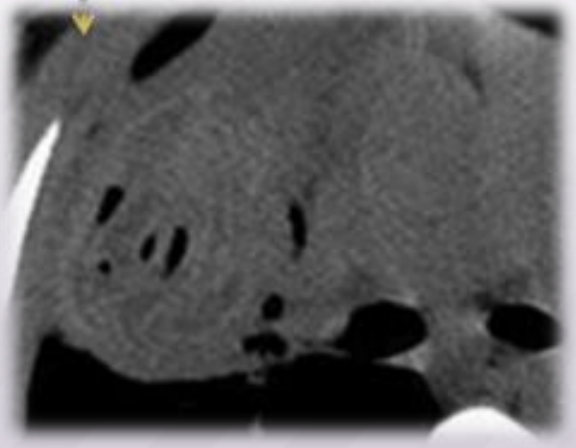
- Se voit en cas de kyste hydatique du poumon ouvert dans les bronches.
- Cet aspect correspond au stade de rétention sèche.
- Il est le résultat d'une élimination complète du liquide hydatique et de la rétraction de l'endokyste.
- L'Aspect « en pelote de laine »: s'explique par la persistance d'une quantité d'air qui reste emprisonnée dans la cavité, par le jeu de soupape d'une bronche fistulisée. La cavité aérique sous tension est comblée par des membranes endokystiques enchevêtré, partiellement accolées à la paroi de la cavité.

# Pelote de laine

Figure8: TDM thoracique coupe axiale: endokyste enroulé au sein du contenu aérique du kyste.







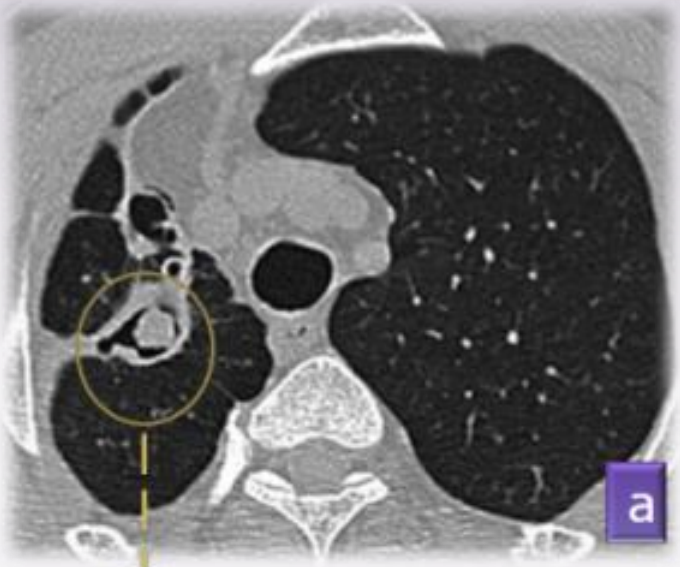
A Zidi. Kyste hydatique du poumon ouvert dans les bronches : apport de la tomodensitometrie. J Radiol 2007;88:59-64

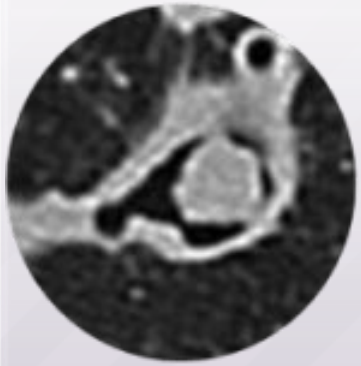
Index

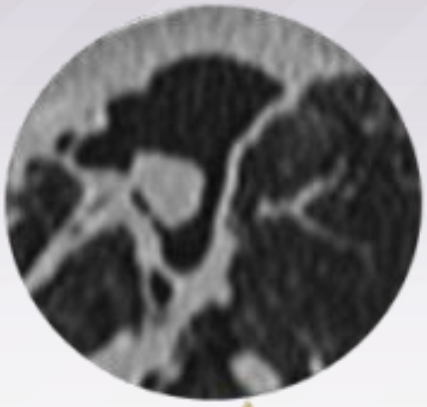
# Grelot

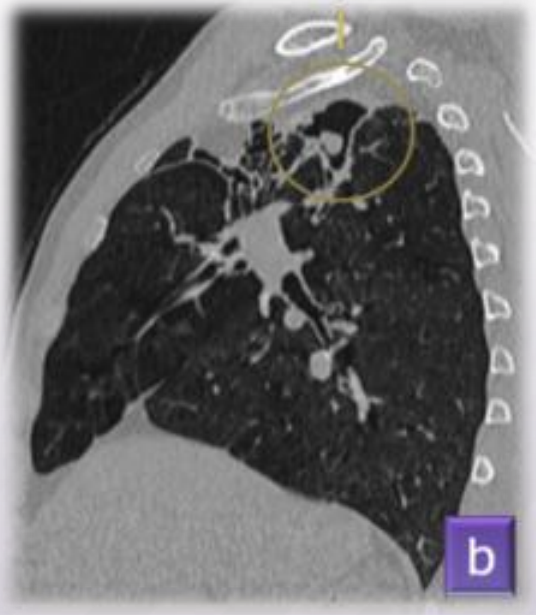
- Image typique de l’aspergillose pulmonaire, il s’agit d’une opacité centrale arrondie, mobile et déclive dans une cavité préexistante, et dont l’aspect rappelle celui d’un grelot.
- Le grelot est une petite boule de métal creuse et percée de trous, renfermant un morceau de métal qui la fait résonner dès qu'on l'agite.
- Intérêt de la métaphore: mémoriser l’aspect de la greffe aspergillaire: avec une cavité préexistante (représentée par la boule de métal creuse) et matériel déclive central ( représenté par le morceau de métal résonnant).

# Grelot







-52 ans.
-Hémoptysie.
-Rx thorax : opacité apicale inhomogène.

-Figure9: TDM thoracique a: coupe axiale, b: reformation sagittale: image cavitaire présente une formation en boule tissulaire, déclive réalisant une image en grelot.

Index

# Croissant

- Image rencontrée dans la greffe aspergillaire.
- Il s'agit d'une clarté arciforme périphérique moulant l'opacité intra cavitaire : image en « ménisque » ou en « croissant » suffisamment typique pour orienter vers un aspergillome.

# Croissant

-50ans, hémoptysie.
-Rx : opacité apicale gauche

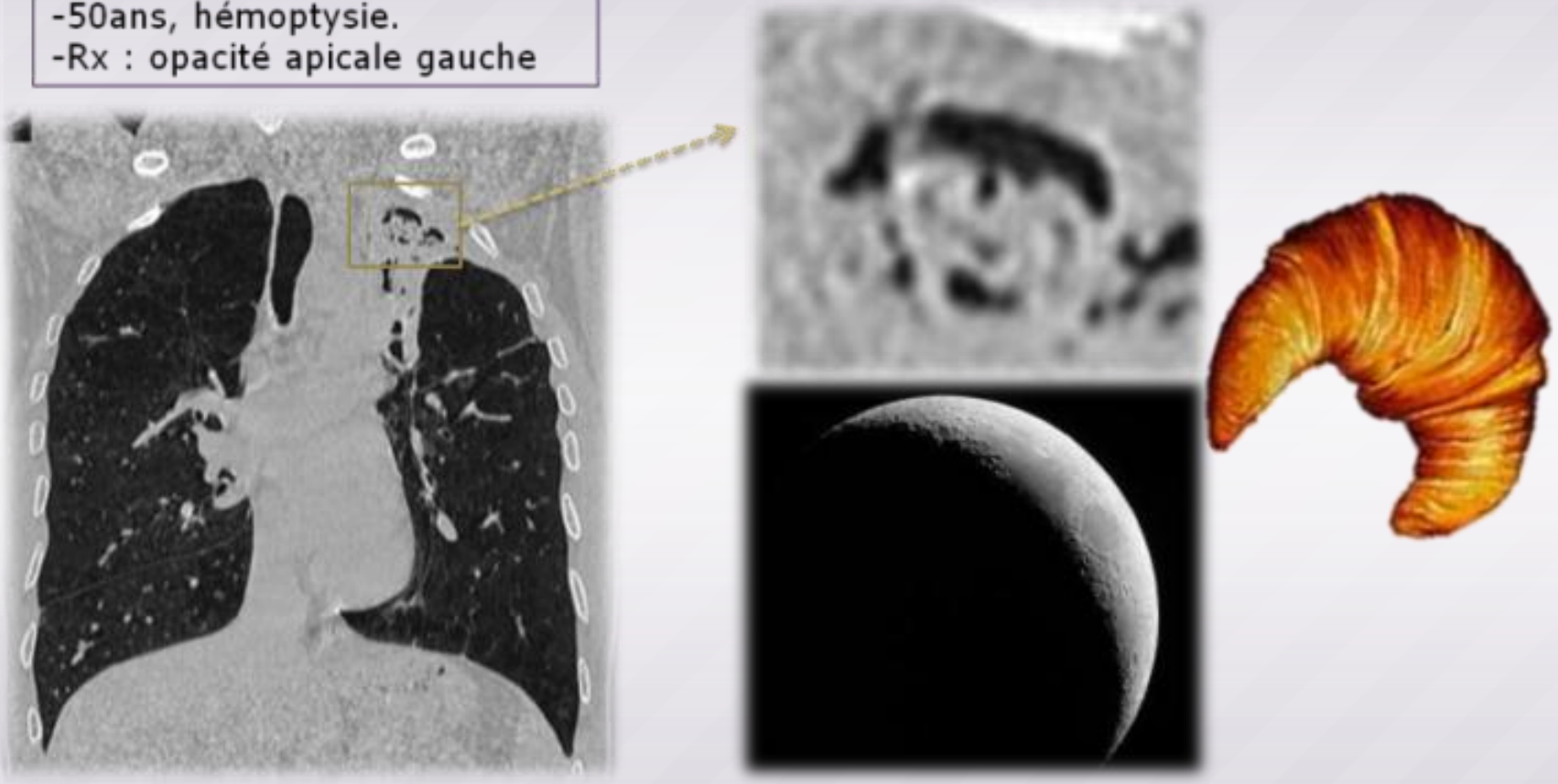


Figure10: TDM thoracique, reformation coronale: image intracavitaire apicale gauche surmontée d'une image aérique arciforme

Index

# Arbre en bourgeon

- Les micronodules Centro lobulaires peuvent présenter un aspect en « arbre en bourgeon ».
- Cet aspect traduit un infiltrat inflammatoire de la paroi des bronchioles accompagné d'une accumulation de pus ou de mucus dans la lumière qui est parfois dilatée.
- S'observe surtout dans:
    - Bronchiolites infectieuses: tuberculeuse, virale (CMV), aspergillaire.
    - Mucoviscidose, Asthme, BPCO.
    - Certaines connectivites (folliculaires).
- Intérêt de la métaphore: comprendre l'aspect des micronodules centrolobulaires: les branches de l'arbre sont représentées par les structures bronchiques ramifiées, tandis que les micronodules (bronchioles dilatées remplies de mucus) disposés en péri bronchiques représentent les bourgeons➔ aspect mieux visible sur des reconstructions en MIP.

# Arbre à bourgeons

Homme, 58 ans
Tuberculose TPM+.

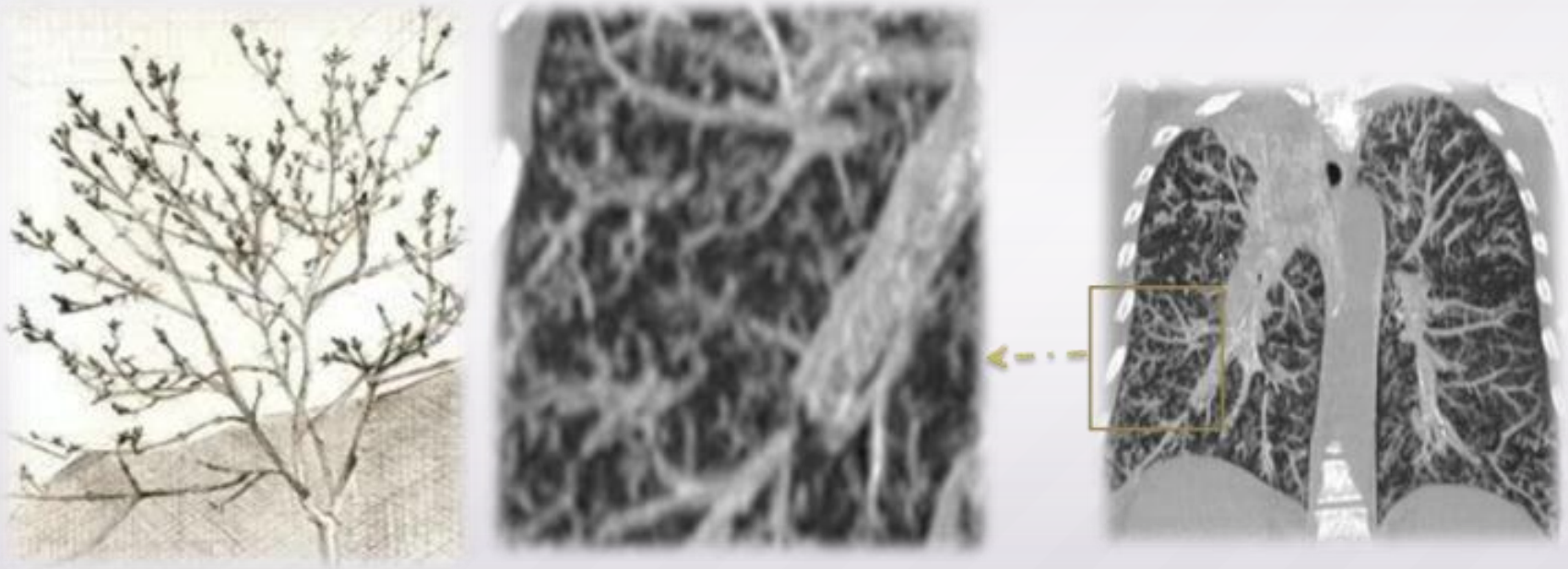


Figure11: TDM thoracique reformation coronale: micronodules à disposition Centro lobulaire épargnant la région sous pleurale et présentant un aspect « branché »

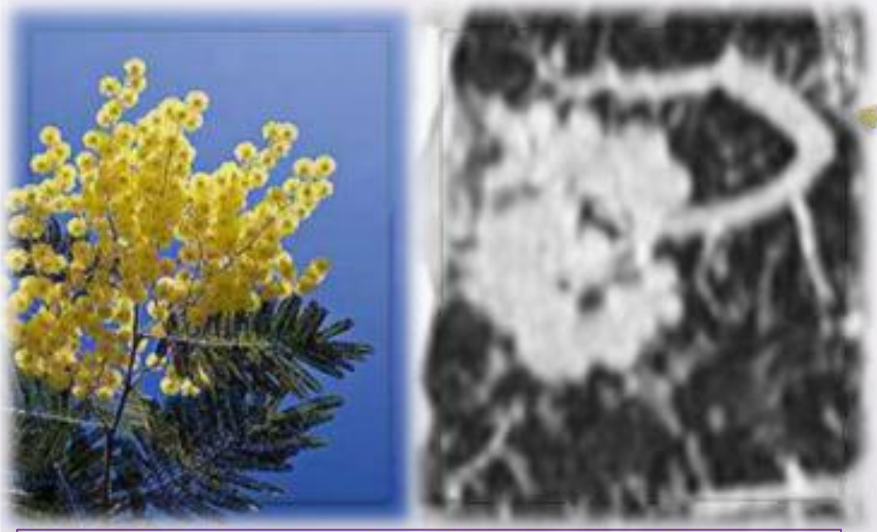
Index

# Fleurs de mimosa

- En cas de bronchiolite tuberculeuse : la TDM montre des micronodules de 2 à 5 mm à côté de nodules plus gros de 5 à 10 mm .
- Ces deux types de nodule représentent es sections de bronchioles pleines avec granulomes péri bronchiques Centro lobulaires pour les plus petits et les remplissages acinaires après effraction caséeuse de la bronchiole vers les acini pour les plus gros.
- Cet aspect est décrit comme « Fleurs de mimosa ».
- Les fleurs de mimosa sont groupées en grappes bien ramifiées, chaque pompon est en réalité une inflorescence très ramassée (un glomérule) et d'où seules émergent les étamines jaunes.
- Intérêt de la métaphore: mémoriser l'aspect de la bronchiolite tuberculeuse: le glomérule du mimosa correspond au gros nodule, tandis que les étamines correspondent au micronodules satellites.

# Fleurs de mimosa

-58 ans, ATCD : TPM +
-Dyspnée



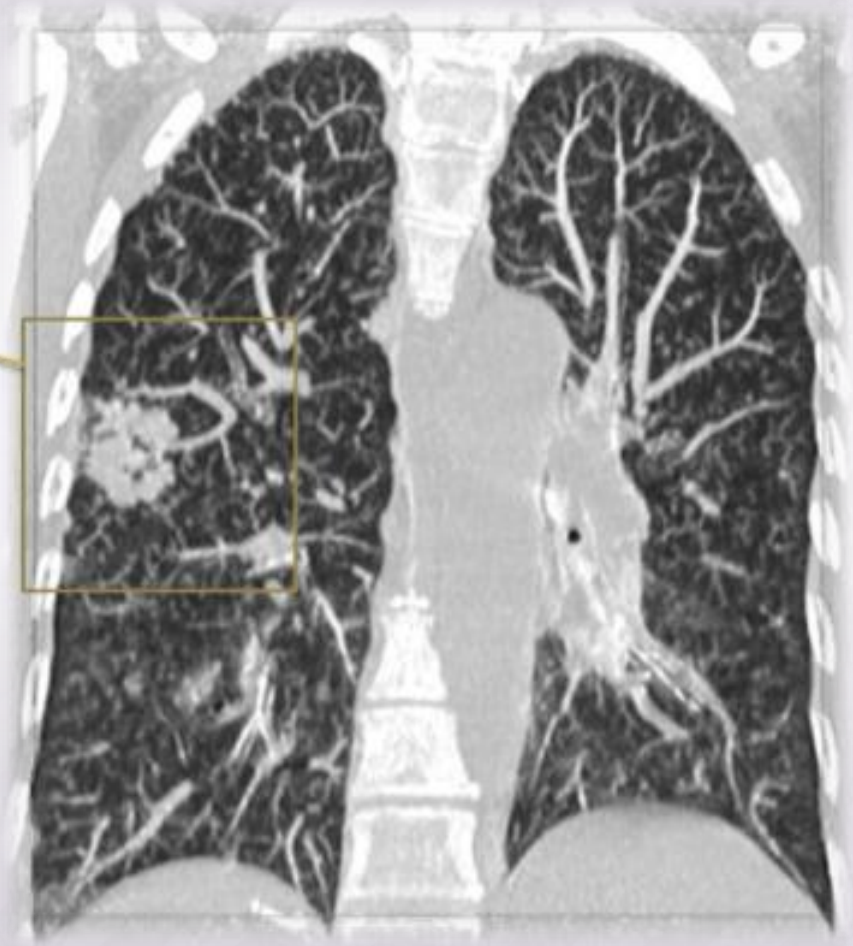


Figure12: TDM thoracique reformation coronale: multiples micronodules et quelques nodules pulmonaires à distribution bronchiolaire donnant l'aspect en feuille de mimosa

Index

# Pain à cacheter

- L'image dite en « pain à cacheter »➔ "l'oeil vasculaire" est dilaté et son diamètre devient supérieur à celui de "l'oeil bronchique".
- Ce signe traduit l'existence d'une hypertension artérielle pulmonaire de type pré capillaire (cas du cœur pulmonaire chronique).
- Le pain à cacheter est un petit morceau de pâte sèche taillé en rond et aplati qu'on humecte des lèvres pour fermer une lettre en guise de cire.
- C'est une métaphore inadaptée, car le pain à cacheter n'est plus utilisé de nos jours , on propose de la remplacer par une autre métaphore désignant un objet arrondi tel que « pleine lune ».

# Pain à cacheter/pleine lune

-35ans, asthme depuis 20ans.
-Radiographie thorax: opacités para-hilaires bilatérales

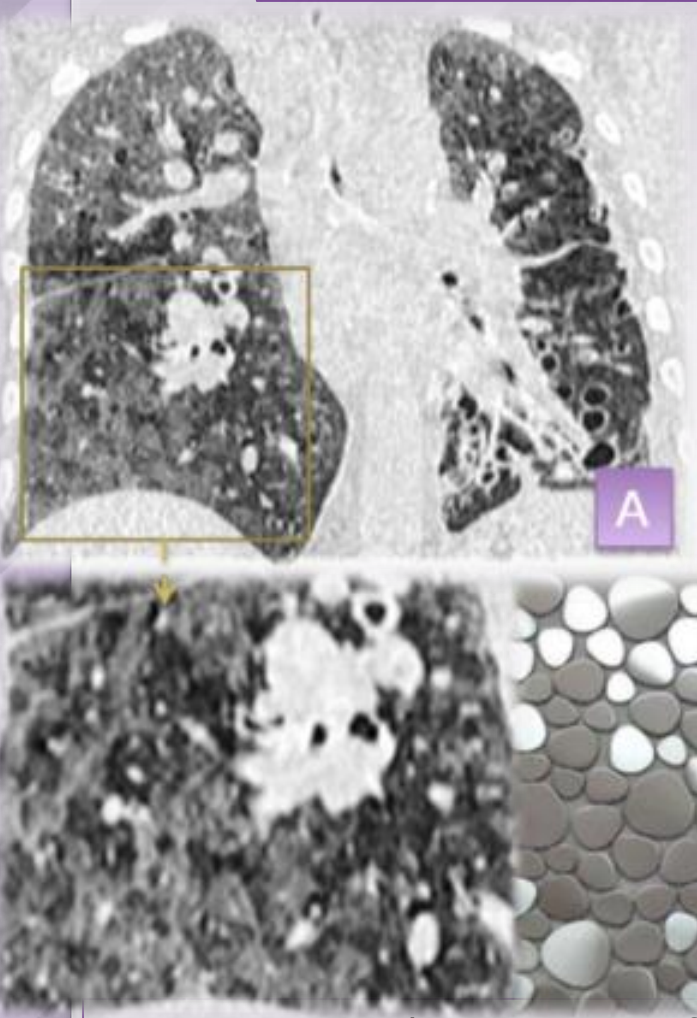
Figure13: TDM thoracique , coupe axiale: calibre de l'œil vasculaire est plus grand que celui de la bronche satellite: image en « pain à cacheter »

Index

# Mosaïque

- La perfusion en mosaïque est définie par une hétérogénéité des densités pulmonaires liées à des hétérogénéités de perfusion pulmonaire.
- Les zones hyperdenses sont les zones saines (redistribution vasculaire), et les zones hypodenses sont les zones pathologiques.
- La perfusion en mosaïque peut être en rapport avec une pathologie bronchiolaire ou une pathologie vasculaire artérielle pulmonaire.
- L'existence d'une dilatation des artères pulmonaires proximales est le meilleur signe pour reconnaître l'origine vasculaire d'une perfusion en mosaïque

# Mosaïque




-52ans, Insuffisance Cardiaque gauche.
-Dyspnée Stade IV

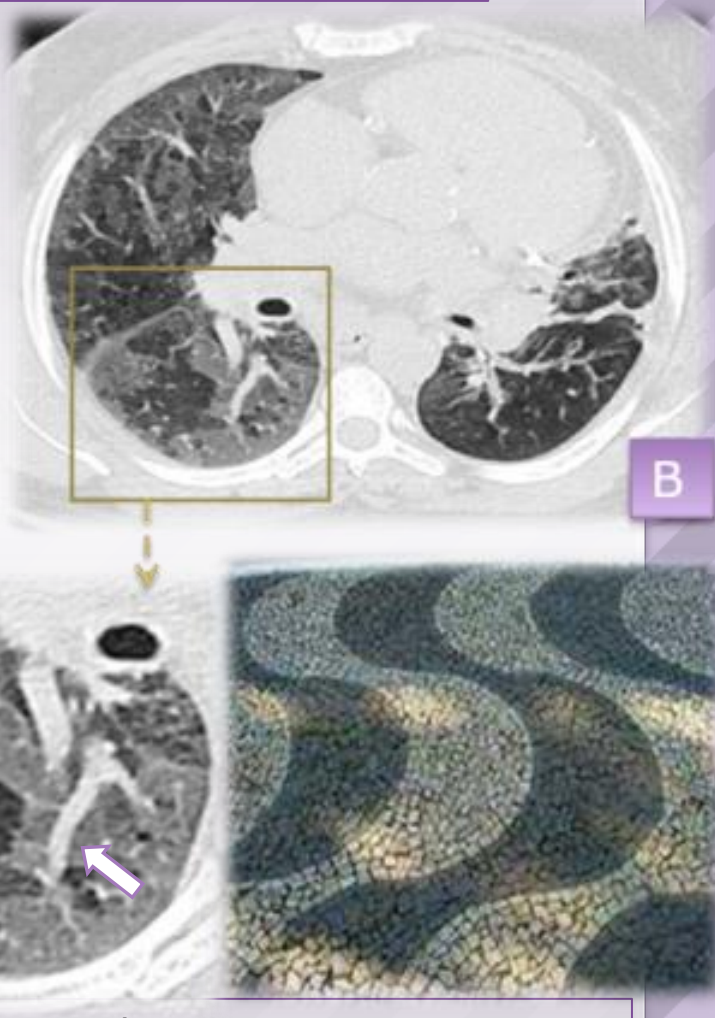


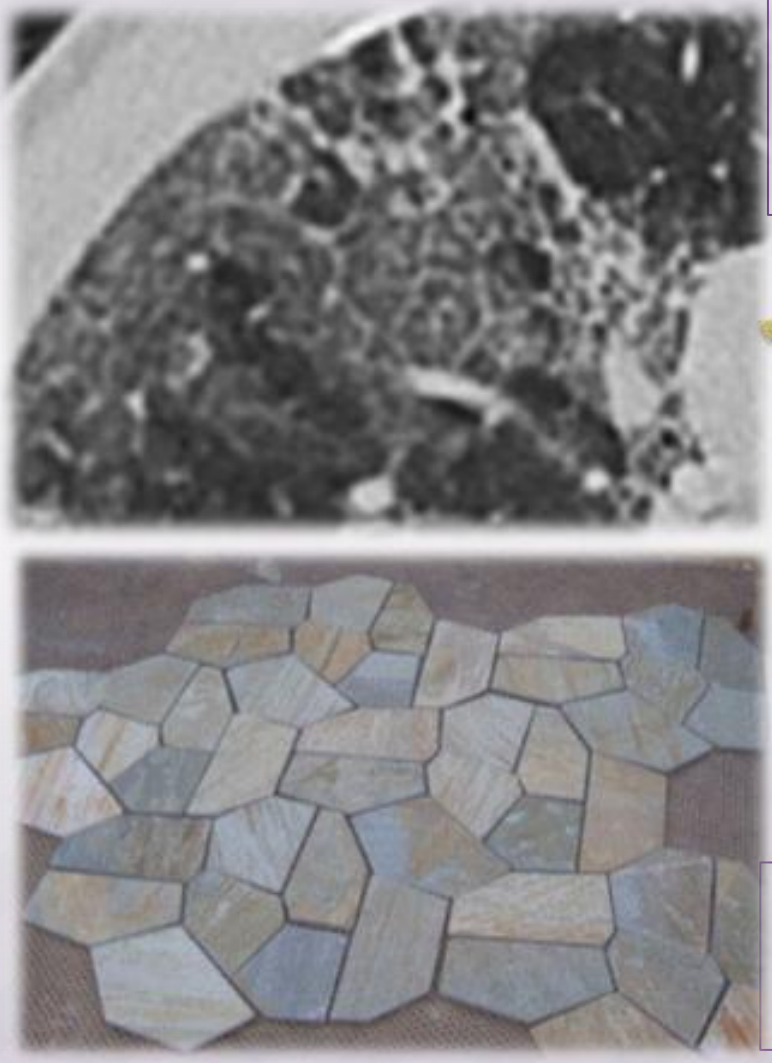

Figure14: TDM thoracique A:reformation coronale; B: coupe axiale. Aspect en mosaïque avec des zones hyperdenses et d'autres hypodenses, évoquant un trouble de perfusion avec aspect dilaté des vaisseaux pulmonaires(flèche blanche).

Index

# Crazy paving

- Les zones en verre dépoli associées à un épaississement des septa interlobulaires Réalisent un aspect en « crazy paving ».
- Le « crazy paving » ou « dallage fou » est une forme de dallage fait de dalles de pierres de forme irrégulière montées ensemble.
- L'intérêt de cette métaphore, est de comprendre que l'épaississement des septa interlobulaires souligne les limites des dalles (représentant les lobules pulmonaires condensés en verre dépoli).

# Crazy paving



- Homme ,
- 40 ans
- Syndrome grippal + expectoration purulente.
- Radiographie thorax : syndrome alvéolo-interstitiel.

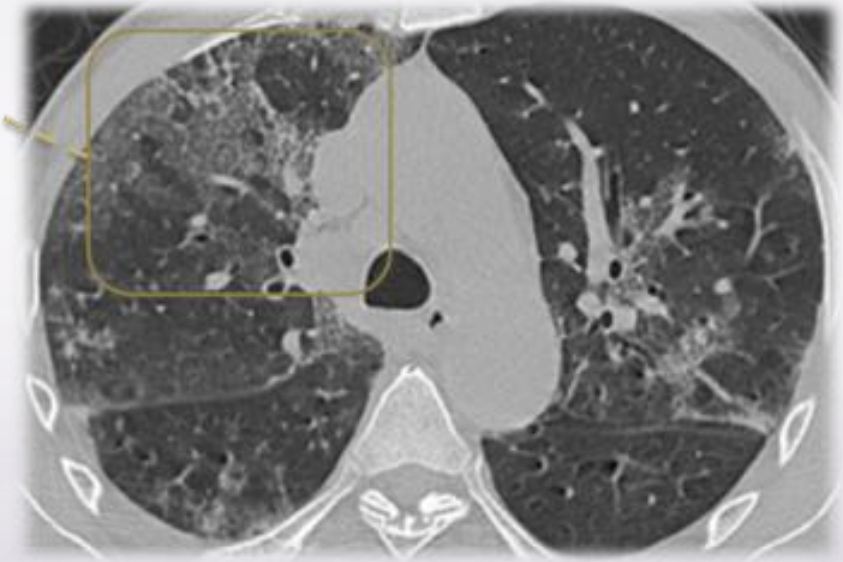


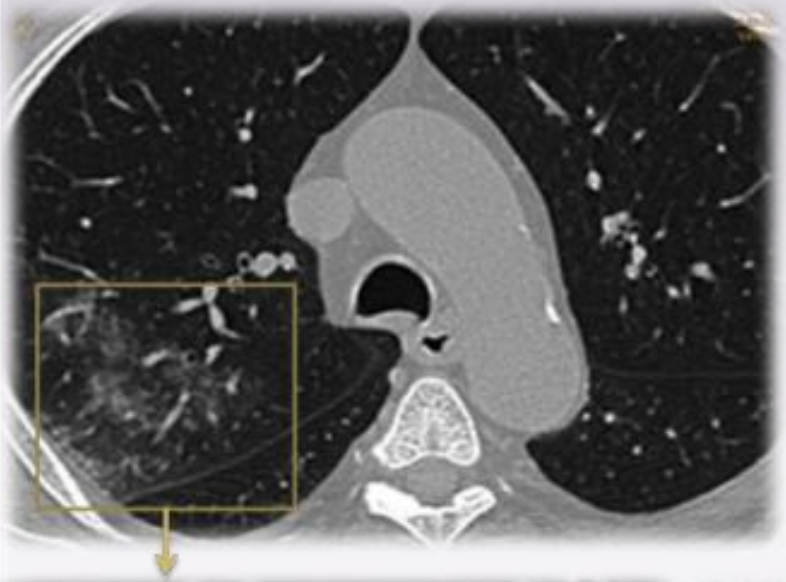
Figure15: TDM thoracique coupe axiale :foyers pulmonaires bilatéraux en verre dépoli prédominant au niveau du lobe supérieur droit et contenant un épaississement périlobulaire: « crazy paving »

Index

# Verre dépoli

- L’aspect en verre dépoli correspond à un stade de début des atteintes de l’interstitium intralobulaire.
- Il s’observe quand, au sein des lobules secondaires, le tissu interstitiel est suffisamment hypertrophié pour que la densité pulmonaire soit augmentée. Cet aspect de brouillard a des limites floues, parait focalisé ou diffus sans répartition systématisée. Il n’efface pas les contours vasculaires.
- Un verre dépoli est un objet de verre comportant d'infimes aspérités le privant de la transparence naturelle du verre.

# Verre dépoli



- Homme
- 60ans
- Bilan d'extension d'une tumeur sigmoïdienne

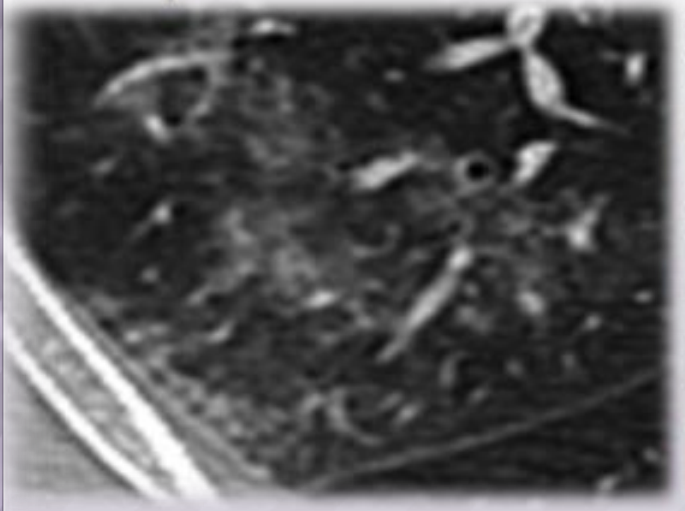


Figure16: TDM thoracique coupe axiale: foyers segmentaires en verre dépoli du segment postérieur du LSD non systématisés.

Index

# Pied de corneille

- Dans l'asbestose on peut avoir des bandes parenchymateuses dites « en pied de corneille» ou crow foot.
- Ce sont des hyperdensités larges, épaisses de quelques millimètres à 1 centimètre, venant au contact de la plèvre, barrant le parenchyme pulmonaire, translobulaires. Elles siègent le plus souvent aux bases, sous les épaississements pleuraux.
- La corneille est un oiseau entièrement noir, y compris les pattes et le bec. Son bec est plus effilé que celui du corbeau et les plumes de son cou ne sont pas ébouriffées, ses pates présentent un aspect en fourche ( forme que prennent les bandes parenchymateuses dans l'asbestose, d'où leur surnom).
- La méconnaissance de la corneille et de l'aspect de ses pattes entrainerait forcément une ambiguïté de la métaphore.

# Pied de corneille

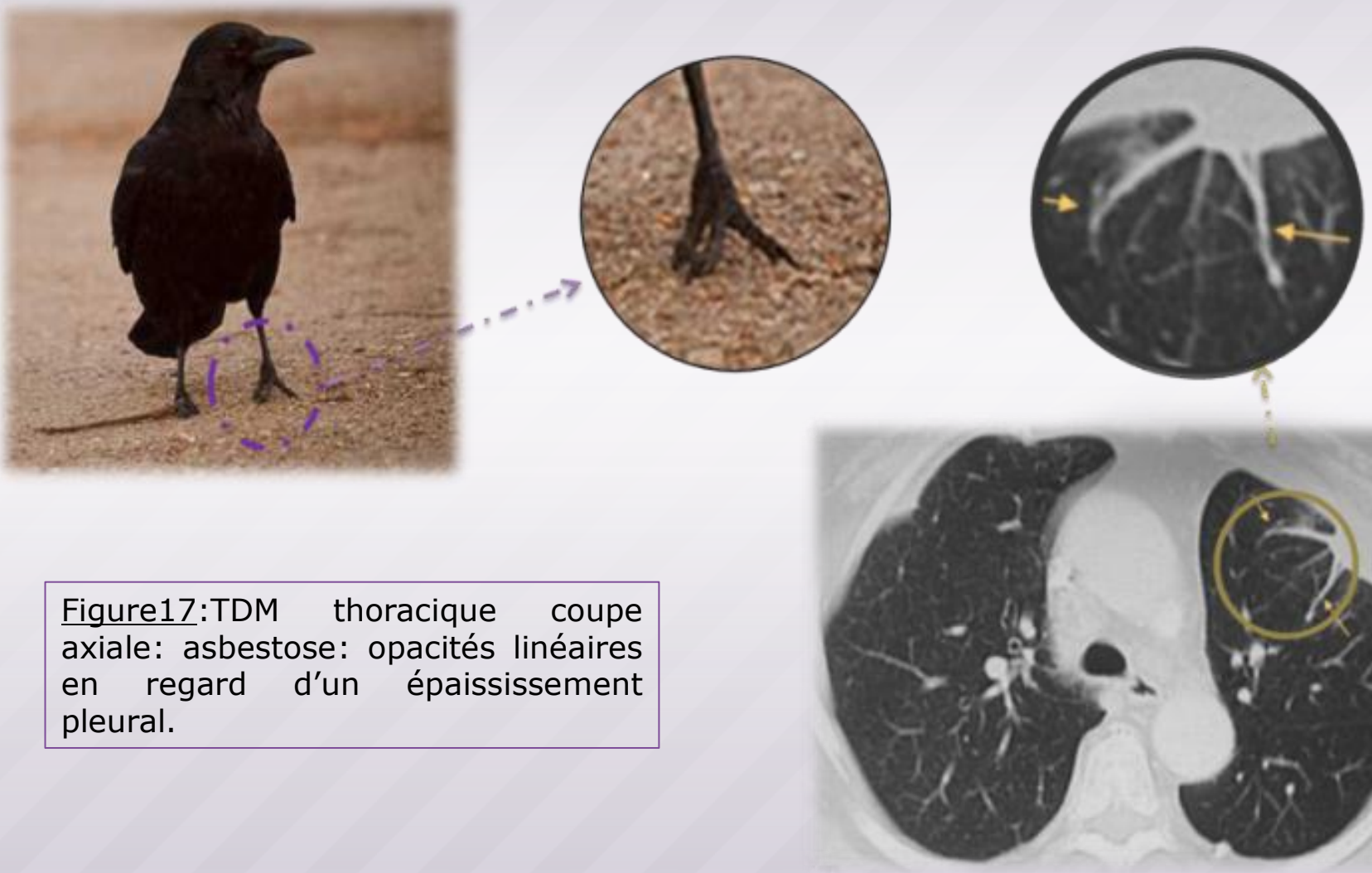
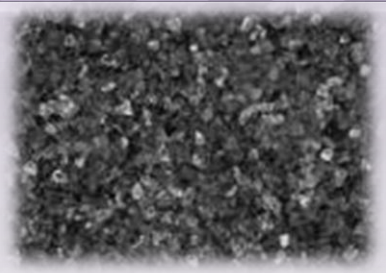


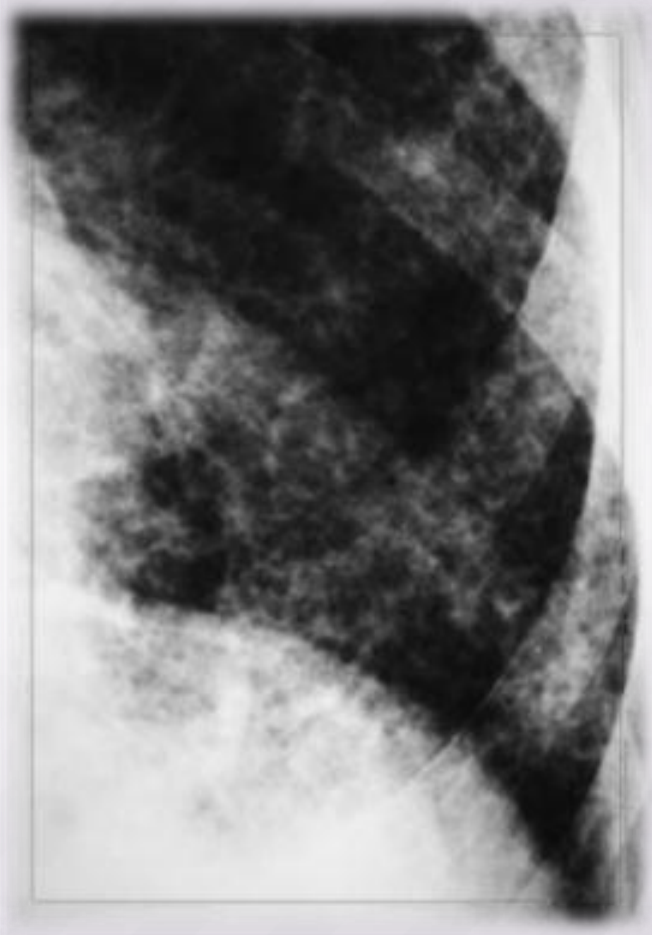
Figure17:TDM thoracique coupe axiale: asbestose: opacités linéaires en regard d'un épaississement pleural.

# Verre pilé



- Radiologiquement, l’asbestose réalise l'image d'une fibrose interstitielle diffuse, surtout marquée au niveau des bases de façon bilatérale et symétrique avec des images de type Réticulomicronodulaire ressemblant sur une radiographie standard à un « verre pilé ».
- Le verre pilé est un verre réduit par les coups d’un corps dur en petits fragments.

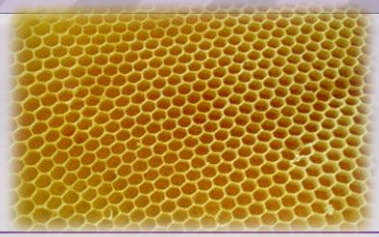
# Verre pilé



ASBESTOSE

Figure18: Agrandissement de la base thoracique gauche sur une radiographie standard: images réticulomicronodulaires en « verre pilé »

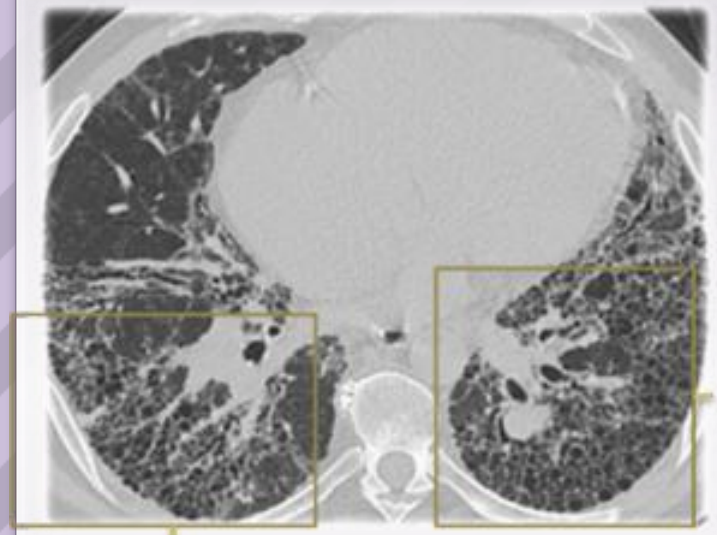
# Rayon de miel

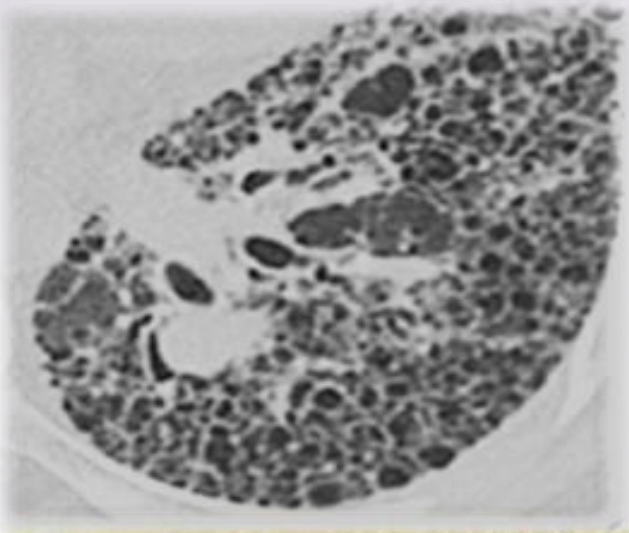


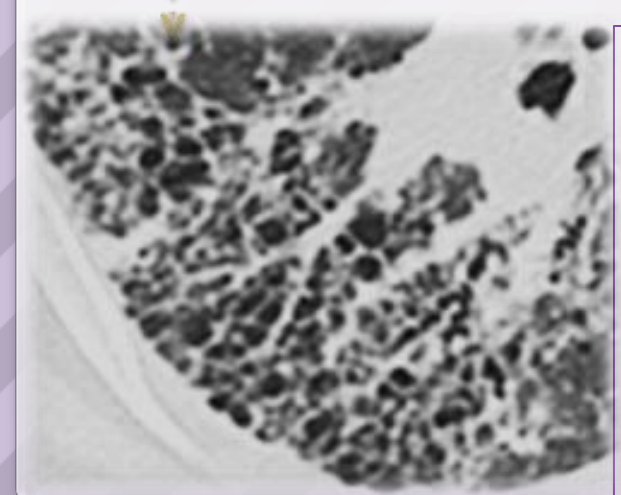
- Destruction multi kystique du poumon tapissé d'épithélium bronchiolaire, limitée par des parois épaisses faites d'un tissu dense.
- C’est le stade ultime de la fibrose.
- L’ensemble de lésions à contenu aérique ayant chacun quelques millimètre de diamètre, paraissant jointives, limitées par des parois de 1 à 3 mm d'épaisseur, sur plusieurs couches, situées le plus souvent dans les territoires sous pleuraux.
- Ces lésions sont donc assimilées à un rayon de miel

# Rayon de miel

-48 ans, ancien employé de textile
-Syndrome interstitiel au stade de fibrose.







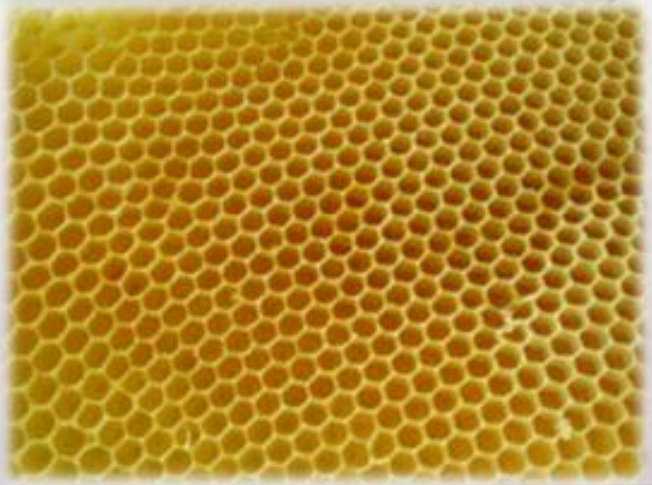


Figure19:TDM thoracique coupe axiale :lésions cavitaires de quelques millimètre de diamètre, jointives, limitées par des parois de 1 à 3 mm d'épaisseur, sur plusieurs couches, situées dans les territoires sous pleuraux

Index

# Os de seiche

- Les calcifications pleurales plus ou moins importantes, au maximum, réalisent le classique "os de seiche".

- La seiche est un mollusque céphalopode dont la coquille interne est appelée « os de seiche »

# Os de seiche

-41 ans.
-Dyspnée stade IV

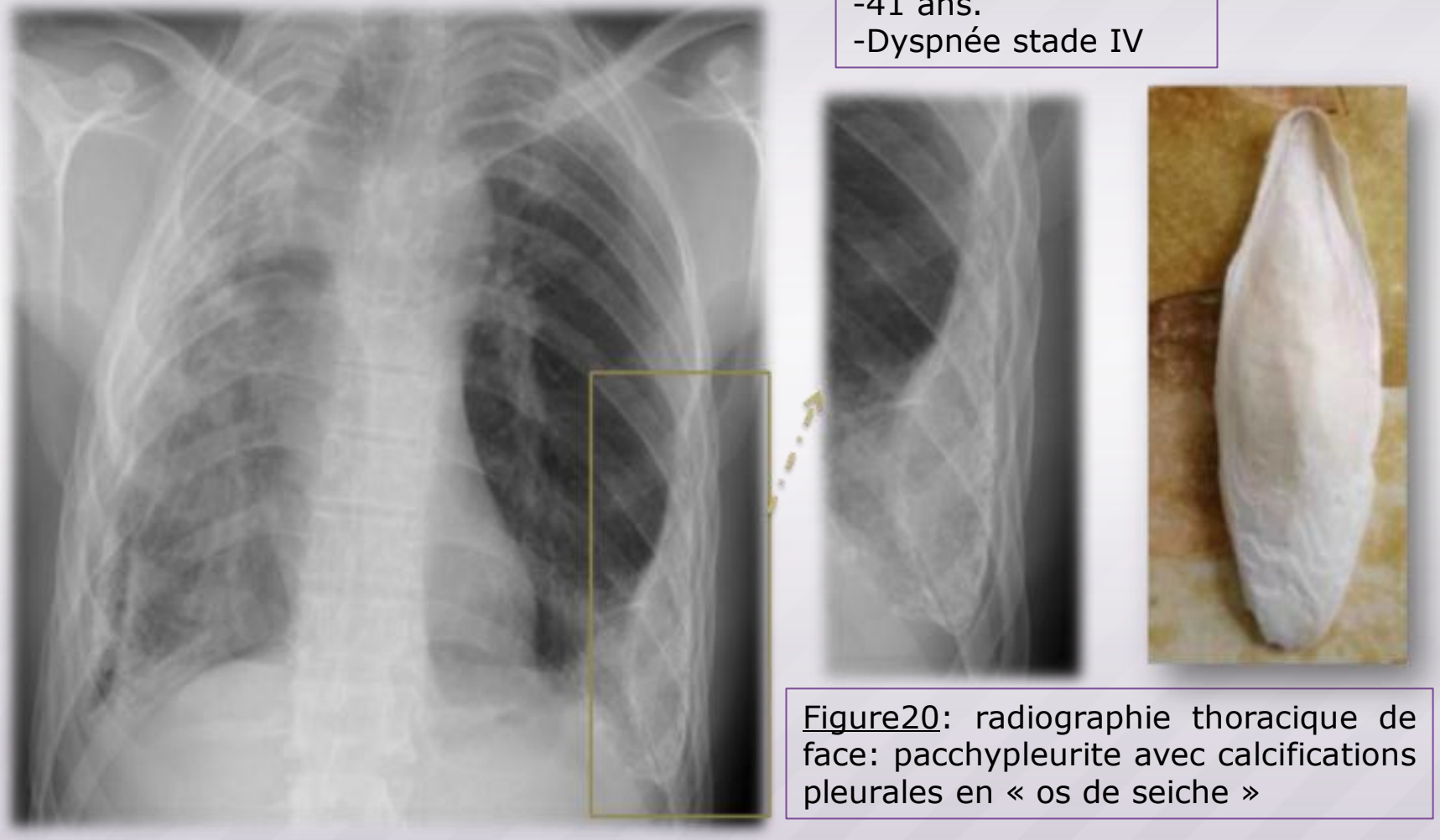


Figure20: radiographie thoracique de face: pacchypleurite avec calcifications pleurales en « os de seiche »

Index

# Coupe à champagne

- Un goitre plongeant antérieur pré vasculaire entraine un élargissement médiastinal avec image « en coupe à champagne».
- Ce terme métaphorique est inadapté à notre contexte, car la majorité des marocains sont des musulmans, et donc une grande partie ne sait pas à quoi ressemble une coupe à champagne, ce qui constitue une entrave à la compréhension de l'analogie. Un terme plus adapté à notre contexte pourrait être « coupe du monde » de football .

# Coupe à champagne/coupe du monde

-34 ans, goitre plongeant multinodulaire

Coupe à champagne

Coupe du monde

Figure21: radiographie thoracique de face: élargissement médiastinal avec aspect en « coupe à champagne »

Index

# Lâcher de ballon

- Les opacités nodulaires sont des opacités arrondies de diamètre supérieur à 7mm voire au centimètre.
- Quand elles sont nombreuses, elles réalisent ce qu'on appelle un "lâcher de ballons", et sont évocatrices plutôt de métastases dans ce cas.
- Un lâcher de ballons est une pratique consistant à laisser s'élever dans les airs un grand nombre de ballons de baudruche, préalablement gonflés avec un gaz plus léger que l'air pour qu'ils puissent s'envoler, puis à contempler leur éloignement au gré des vents.

# Lâcher de ballon

- Femme
- 60ans
- Lâcher de ballon de découverte fortuite à la radiographie de thorax

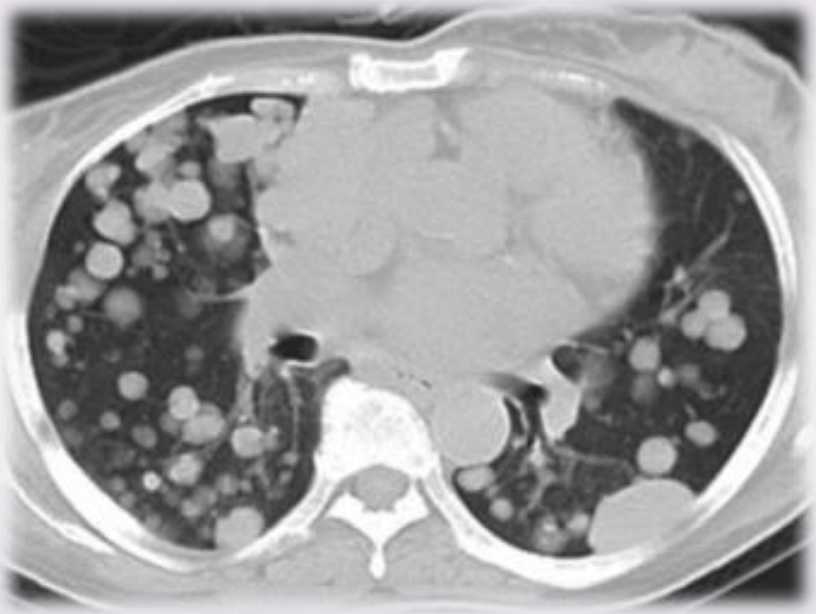


Figure22: TDM thoracique coupe axiale: multiples nodules et micronodules intra-parenchymateux et sous pleuraux éparses et bilatéraux, de taille différente, de contours spiculés pour certains

Index

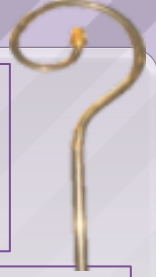
# Imagerie musculosquelettique

# Imagerie musculosquelettique

- Dos de fourchette
- Crosse de saint Nicolas
- LCA en nourrice
- Anse de seau
- Cerise sur le gâteau
- Velours côtelés
- Petit chien de la chapelle
- Tête d'épingle
- Aspect en 8
- Nid d'abeille
- Ancre de marine
- Pop corn
- Ailes de mouettes
- Feu d'herbe
- Timbre de poste
- Sablier
- Colonne de bambou
- Tache de bougie
- Hallebarde
- Vertèbre ivoire
- Toit de pagode
- Rayon de miel
- Pointe de crayon
- Mille feuilles
- Bouchon de champagne
- Galettes
- Fond de coquetier
- Verre dépoli

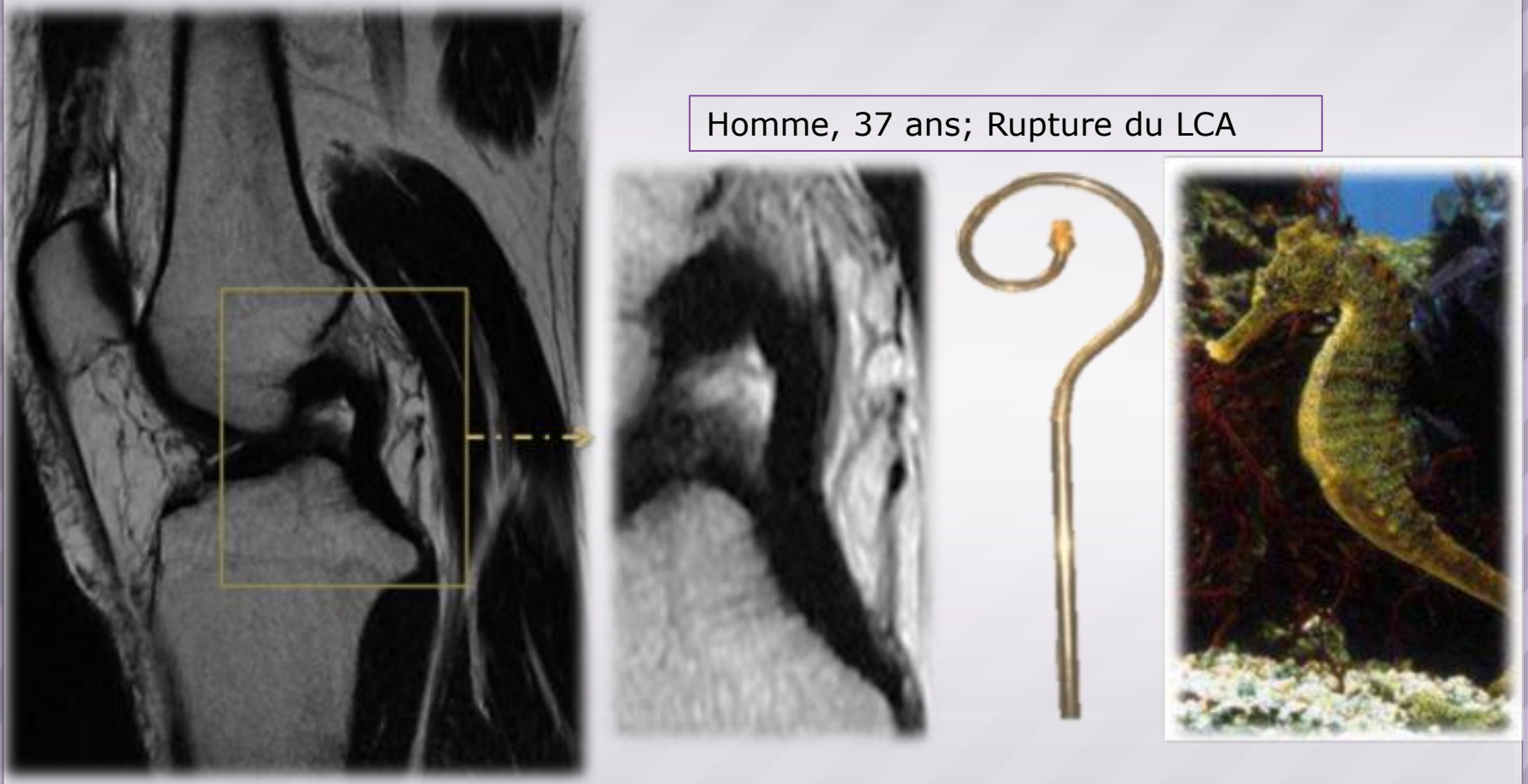
sommaire

# Crosse de saint Nicolas



- Parmi les signes indirects d'une rupture du ligament croisé antérieur(LCA), on peut avoir une verticalisation du ligament croisé postérieur (LCP) prenant ainsi l'aspect d'une crosse de saint Nicolas.
- Nicolas de Myre est Né à Patara au sud ouest de l'actuelle Turquie entre 250 et 270.De son vivant, il fut le protecteur des enfants, des veuves et des gens faibles. Il fut bienveillant et généreux.
- Sa crosse, formée d'une tige droite terminée par une spirale, représente la voie descendante de l'influence céleste sur Terre. La spirale figure le mouvement circulaire de la descente des influences célestes à partir du pôle. Quant à la tige droite, elle représente l'axe des pôles ou "l'Axe du Monde" reliant le Ciel et la Terre.
- Ce terme pose aussi un problème d'assimilation chez l'étudiant marocain de culture musulmane, ainsi on peut proposer le terme de « cheval de mer » pour décrire la verticalisation du LCP.

# Crosse de saint Nicolas/ cheval de mer



Homme, 37 ans; Rupture du LCA

Figure 23: IRM genou gauche coupe sagittale: rupture du LCA , verticalisation du LCP avec déformation en « crosse de saint Nicolas »

Index

# LCA en nourrice

- En cas de rupture du LCA, le bout distal peut venir s'accoler au LCP, et prendre donc un aspect « en nourrice » sur des coupes IRM sagittales.
- La nourrice est une femme qui allaite soit ses enfants soit des enfants d'une autre personne.
- L'intérêt de la métaphore: mémoriser l'aspect du LCA rompu accolé au LCP, avec un LCP représenté par la nourrice, et le LCA par le bébé.

# LCA en nourrice

Homme de 34ans
Entorse grave du genou.

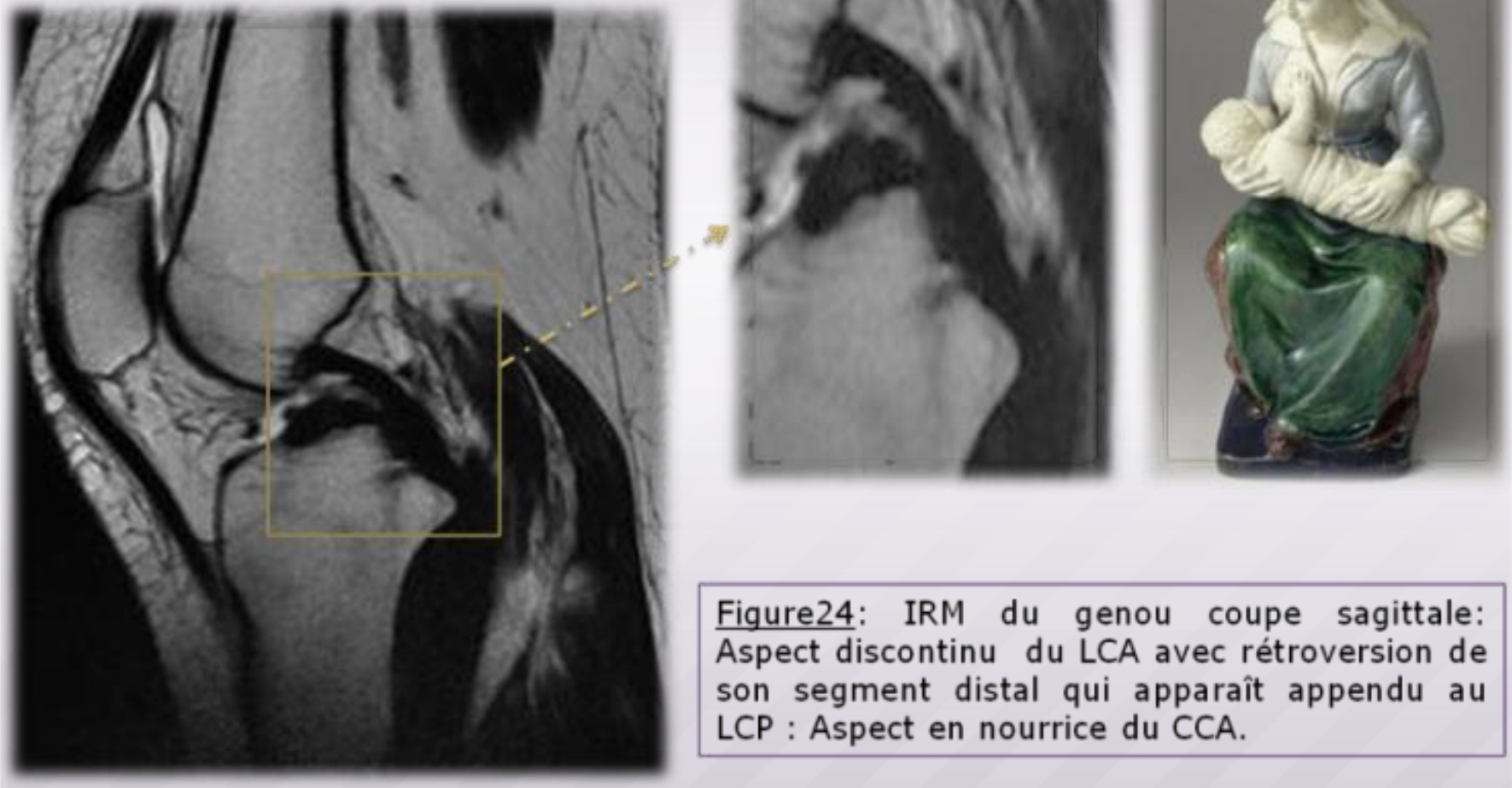


Figure24: IRM du genou coupe sagittale: Aspect discontinu du LCA avec rétroversion de son segment distal qui apparaît appendu au LCP : Aspect en nourrice du CCA.

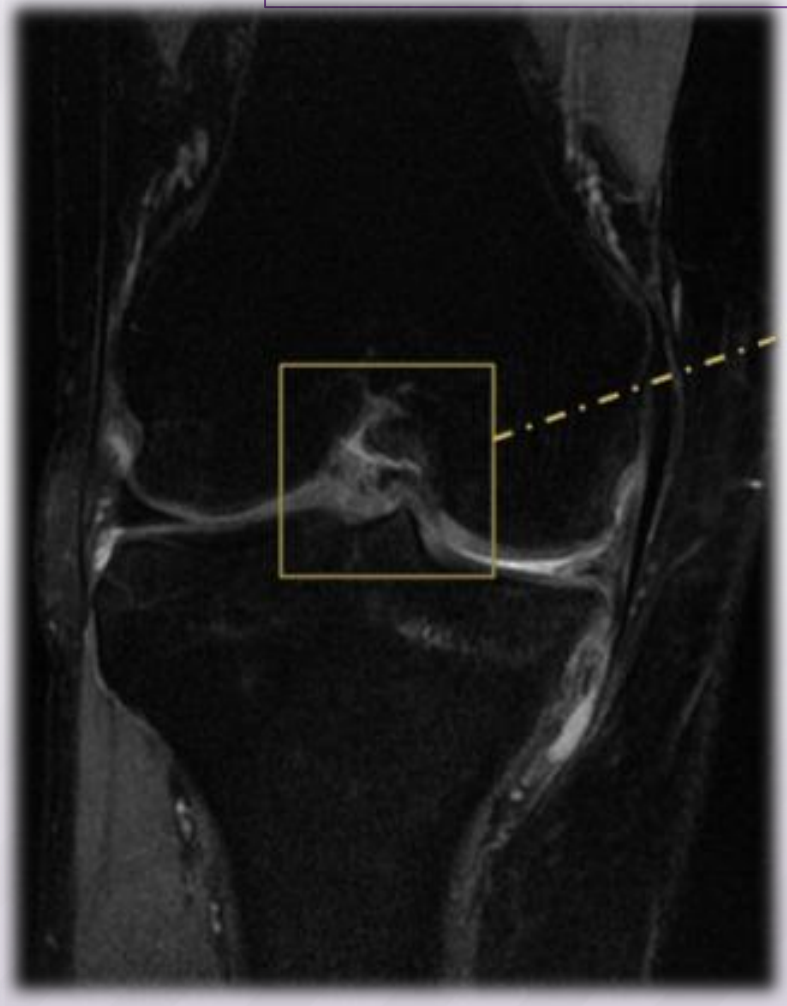
Index

# Anse de seau

- L'anse de seau est une lésion méniscale bien particulière : la déchirure se fait dans l'axe du ménisque. Le fragment méniscal ne reste plus attaché au reste du ménisque que par ses deux extrémités. Il peut se déplacer, et en particulier se luxer vers le centre de l'articulation, à l'origine d'un blocage du genou.
- Le fragment méniscal luxé est comparé donc à une anse de seau.

# Anse de seau

Homme de 46 ans,
Traumatisme négligé du genou droit avec laxité chronique



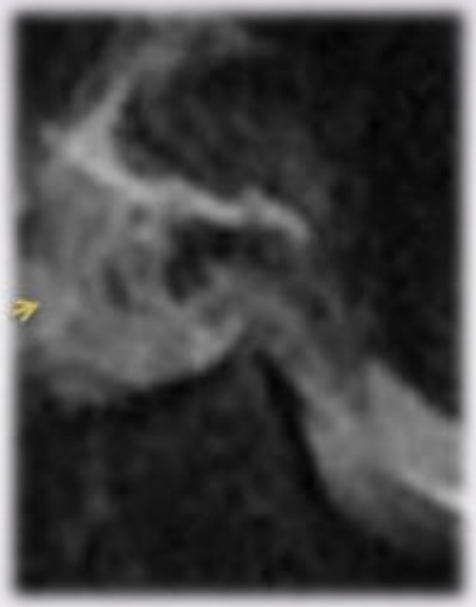


Figure25: IRM du genou coupe coronale: fragment méniscal luxé dans l'échancrure inter condylienne et réalisant « l'anse de seau »

Index

# Velours côtelés-tête d'épingle

- Dans l'hémangiome vertébral , on observe une accentuation des travées verticales du spongieux, la vertèbre apparait donc striée verticalement sur la radiographie standard ou sur des reformations coronales ou sagittales d'une TDM. Cet aspect rappelle celui du velours côtelé.
- Sur les coupes axiales, elle prend l'aspect de « tête d'épingle ».
- Velours : étoffe dont un côté est ras et serré et l'autre couvert de fibres dressées, maintenues par les fils même de la trame.
  - Deux types:
    - Le velours coupé ou velours chaîne ;
    - Le velours trame qui donne un velours dit côtelé.
- Il est intéressant d'exposer pour les étudiants l'image du velours côtelé afin de comprendre la comparaison. Dans notre service on préfère le terme de « aspect grillagé ».

# Velours côtelés/aspect grillagé

Femme
75ans, Bilan d'extension d'un adénocarcinome vésiculaire.

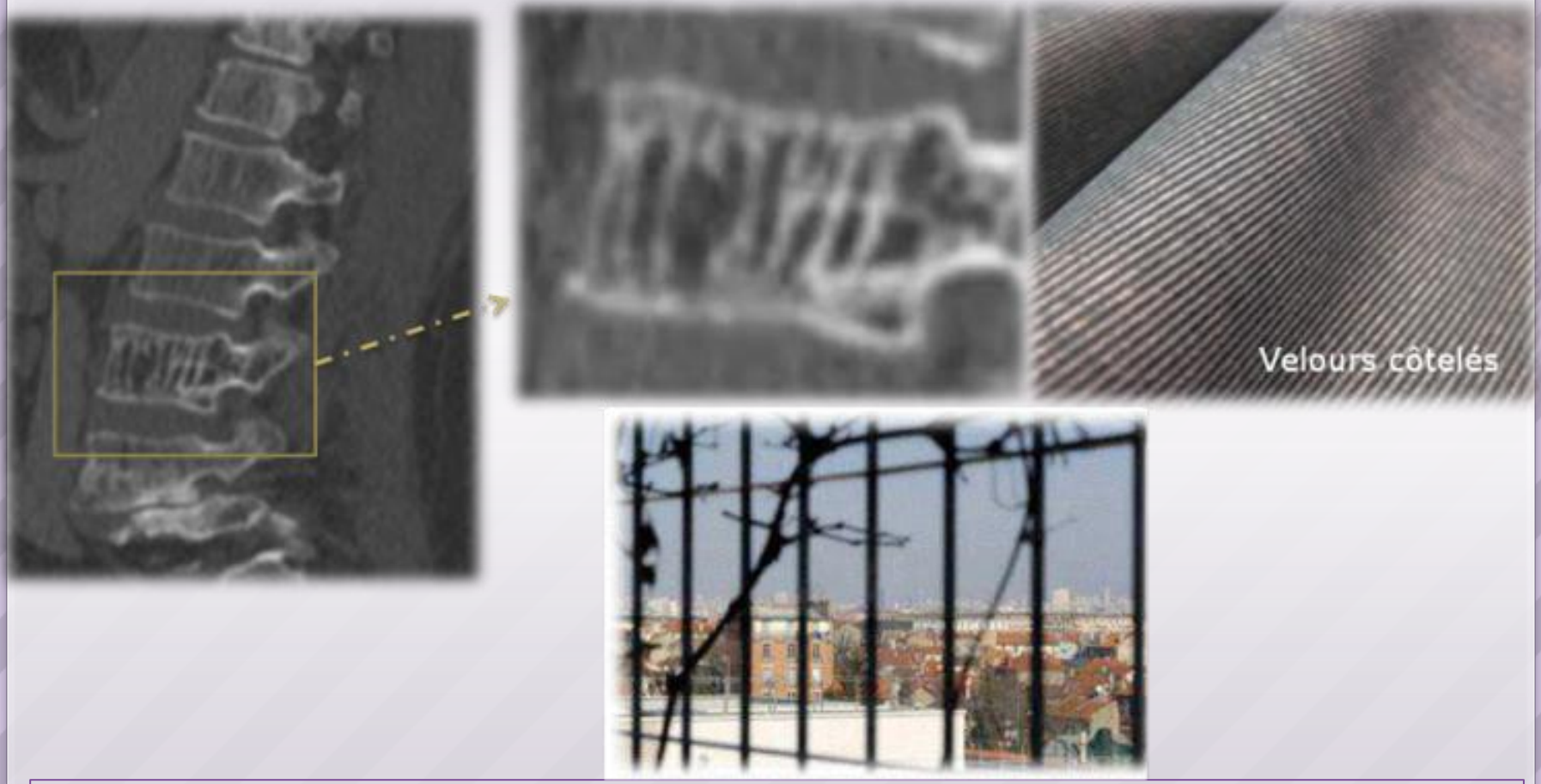



Figure26:TDM Rachis lombaire, reformation sagittale: découverte fortuite d'un angiome vertébral: accentuation des travées spongieuses➔ aspect striée de la vertèbre.

Index

# Tête d'épingle

Même patiente

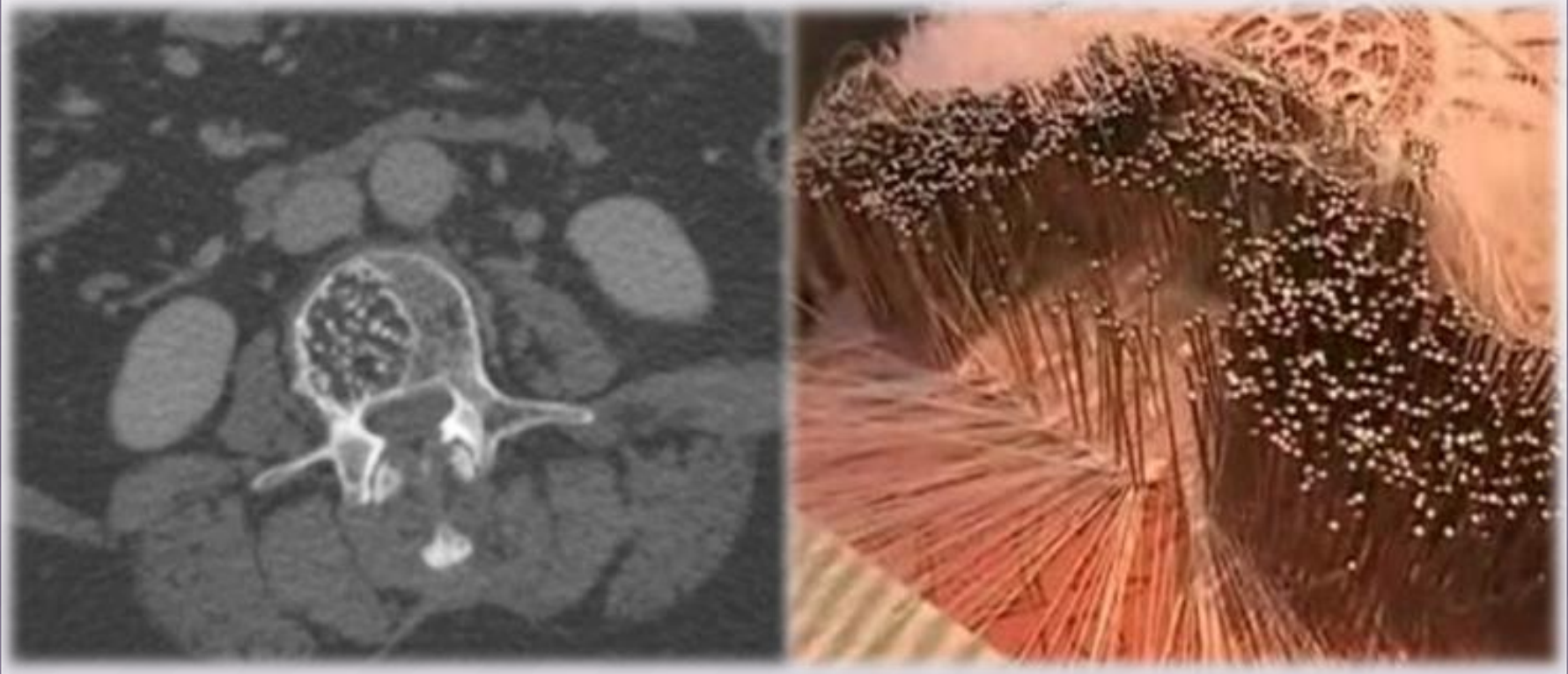


Figure 27: TDM lombaire coupe axiale: aspect piqueté de la vertèbre en « têtes d'épingles »

Index

# Nid d'abeille

- Certains hémangiomes osseux se manifestent en radiographie standard par une Ostéolyse focale expansive soufflant la corticale contenant de fines trabéculations et réalisant des images en « nid d'abeille ».
- Le nid d'abeille est l'assemblage d'alvéoles d'abeille, construit en cire par les abeilles.
- En géométrie, un nid d'abeille est le nom donné pour un pavage remplissant l'espace par des polyèdres.
- Et donc l'ostéolyse focale parcourue de fines trabéculations peut être assimilée à cet assemblage par analogie de forme.

# Nid d'abeille

Hémangiome de la clavicule

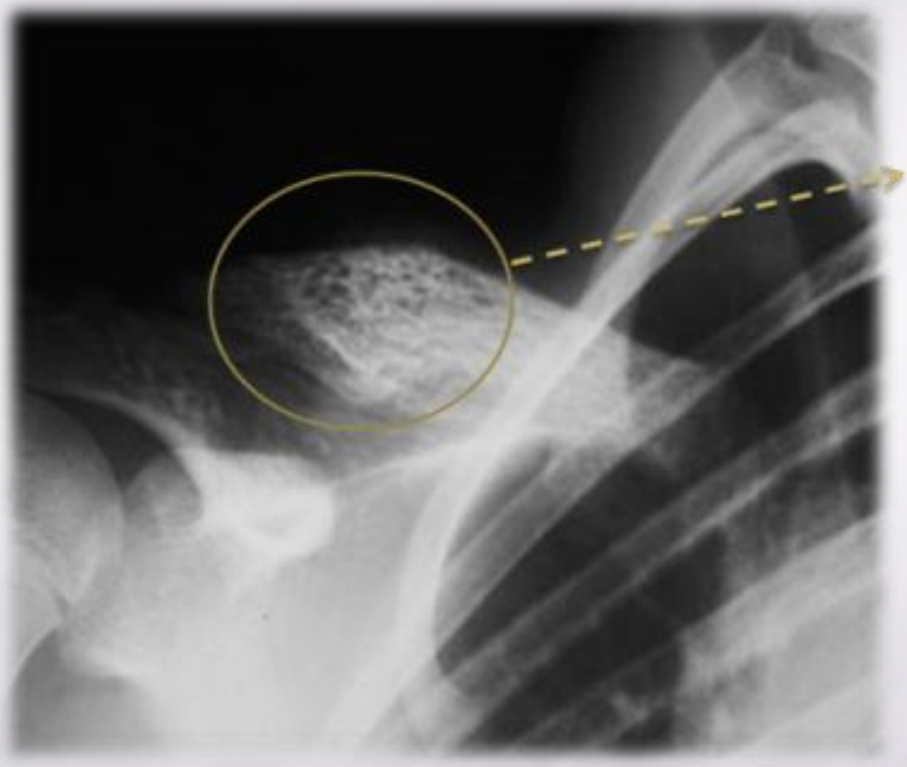
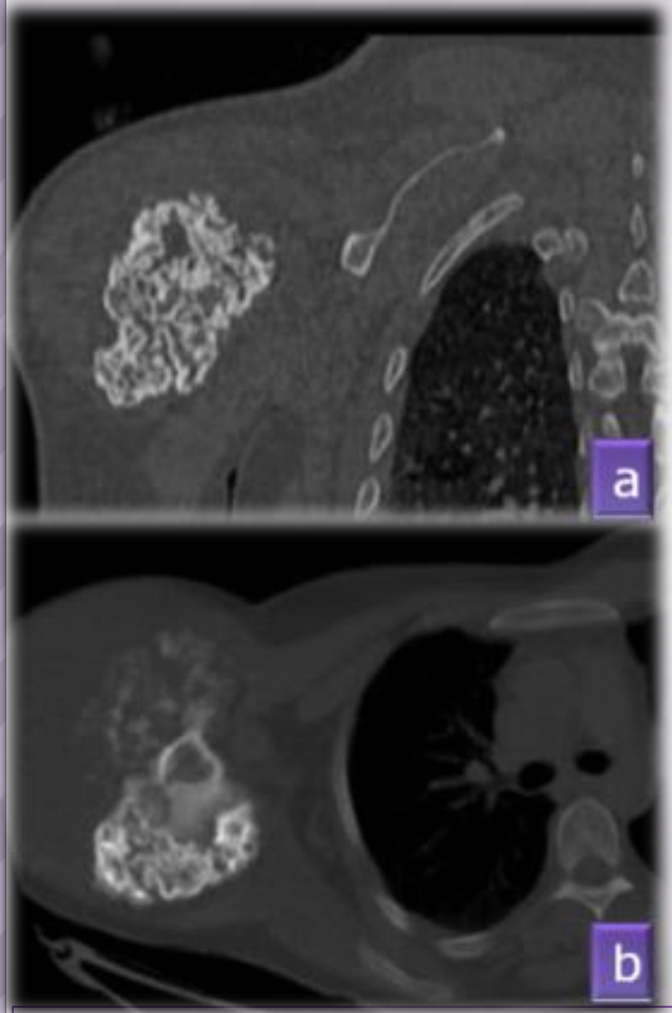


Figure 28: Ostéolyse focale expansive soufflant la corticale contenant de fines trabéculations en «nid d'abeille».

# Pop corn

- Le chondrosarcome conventionnel est une tumeur osseuse, qui contient des calcifications caractéristiques, annulaires ou en pop-corn. Celles-ci correspondent à la calcification des tractus fibreux disposés à la périphérie des lobules des cartilages.
- Le pop-corn, maïs soufflé, est un aliment produit par un chauffage fort de grains de maïs.

# Pop corn




Homme
26ans,
chondrosarcome de la tête humérale.

Figure29: TDM épaule droite: a: reformation coronale, b: coupe axiale; masse de la tête humérale à développement intra et extra osseux, de forme polylobée avec des calcifications en « pop corn »

Index

# Feu d'herbe

- Fréquemment rencontrée dans les ostéosarcomes, la réaction périostée en feu d'herbe, correspond à une réaction spiculée pluri lamellée à bords parallèle.

# Feu d'herbe

Femme
22 ans
Ostéosarcome de l'extrémité supérieure de l'humérus droit

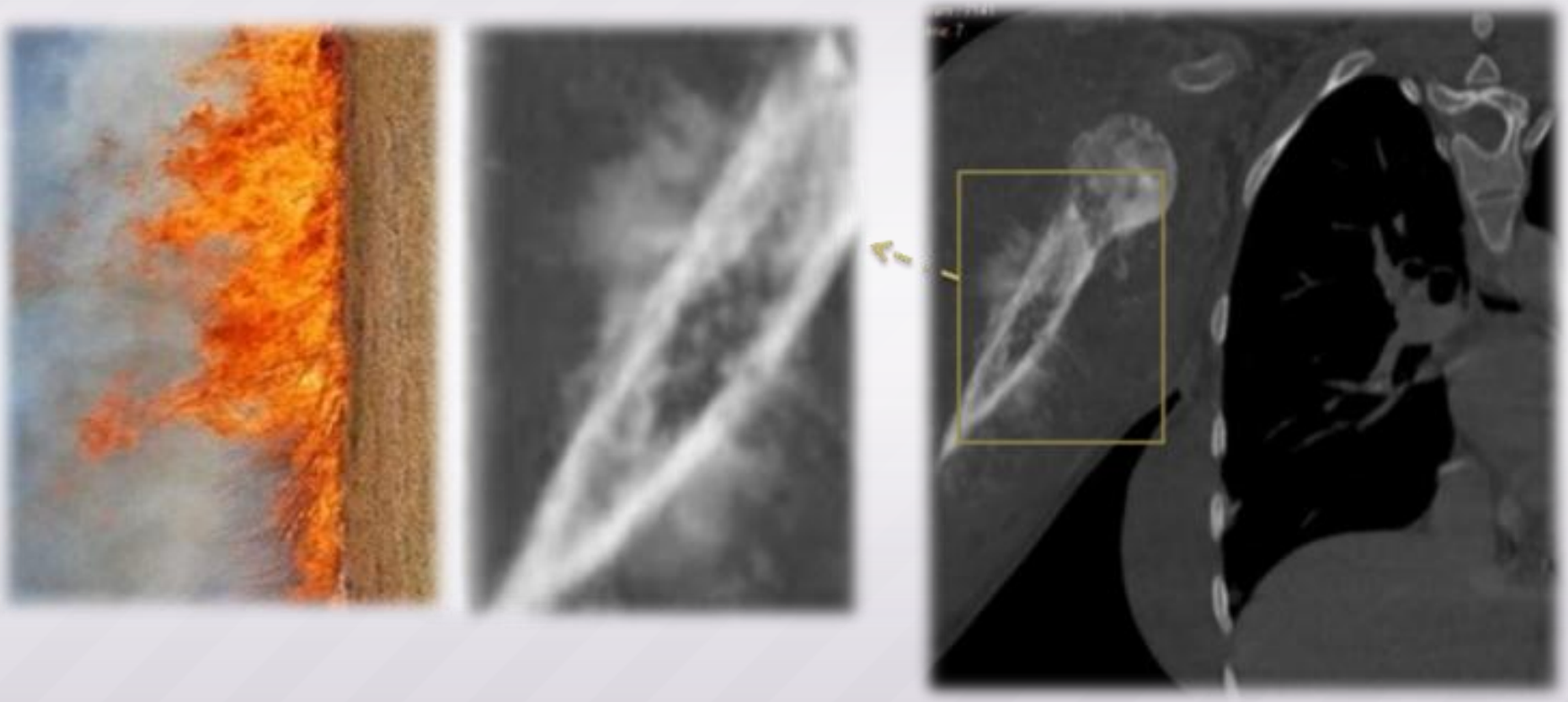


Figure 30:TDM épaule droite reformation coronale: réaction périostée spiculée pluri lamellée en « feu d'herbe »

Index

# Sablier

- Se terme s’applique à  tout processus présentant un développement de part et d’autre d’un orifice naturel: neuroblastome, néphroblastome,…).
- Un sablier est un petit instrument composé de deux récipients de verre ajustés de manière que le sable fin qui est dans l'une s'écoule peu à peu dans l'autre par une petite ouverture.
- Et donc l’orifice naturel représente la petite ouverture, tandis que les deux parties du processus développées de part et d’autres de cet orifice, représentent les deux récipients de verre.

# Sablier

Femme, 40 ans
Tuméfaction de la hanche gauche.

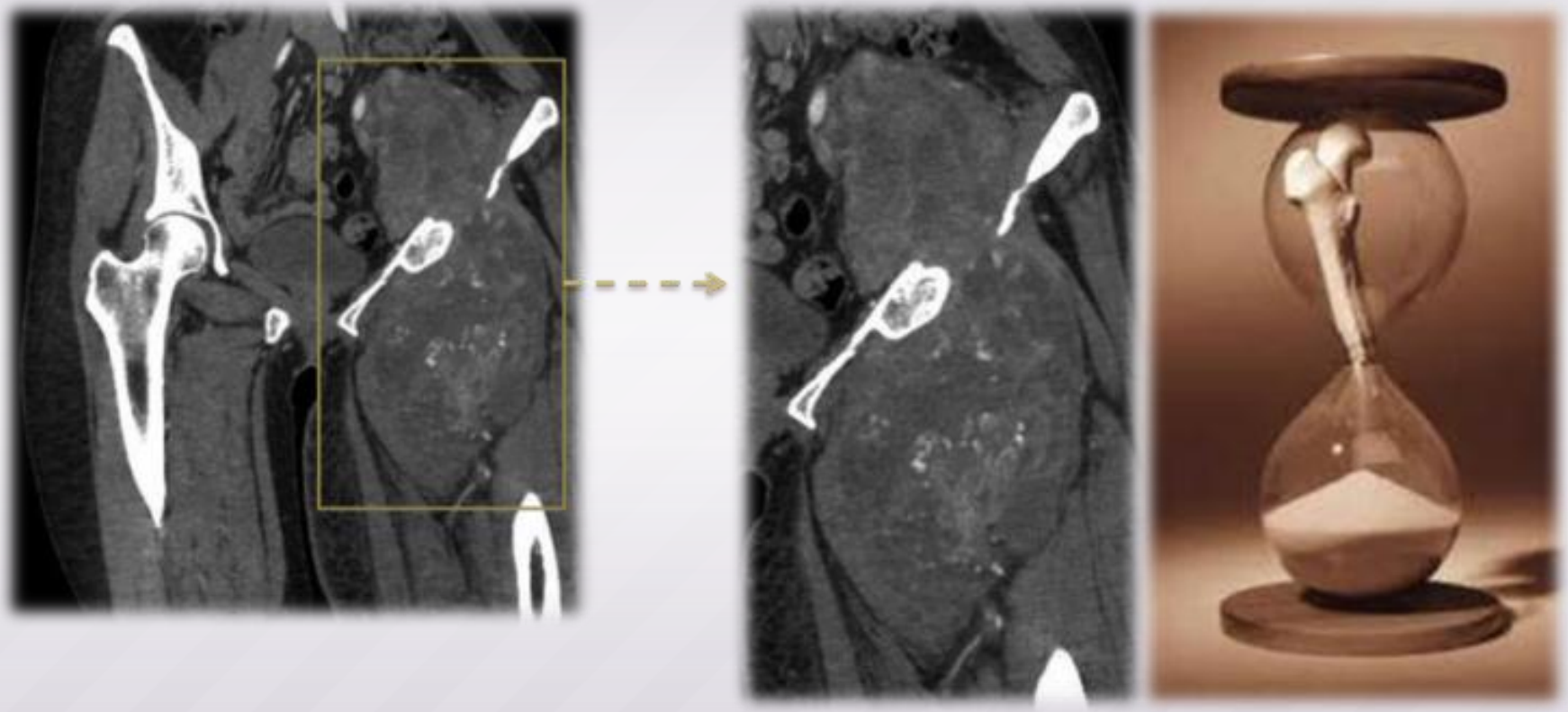


Figure31:Rhabdomyosarcome.
TDM pelvienne reformation coronale: Masse tissulaire du psoas iliaque gauche hyper vasculaire disposée en sablier depuis le pelvis jusqu'à la loge musculaire antéro-interne du fémur.

Index

# Tache de bougie

- Les métastases osseuses ostéocondensantes des cancers de la prostate peuvent prendre un aspect en « tache de bougie » sur une radiographie standard.

# Tache de bougie

Homme;70ans.
Tumeur de prostate.
Douleurs osseuses du bassin

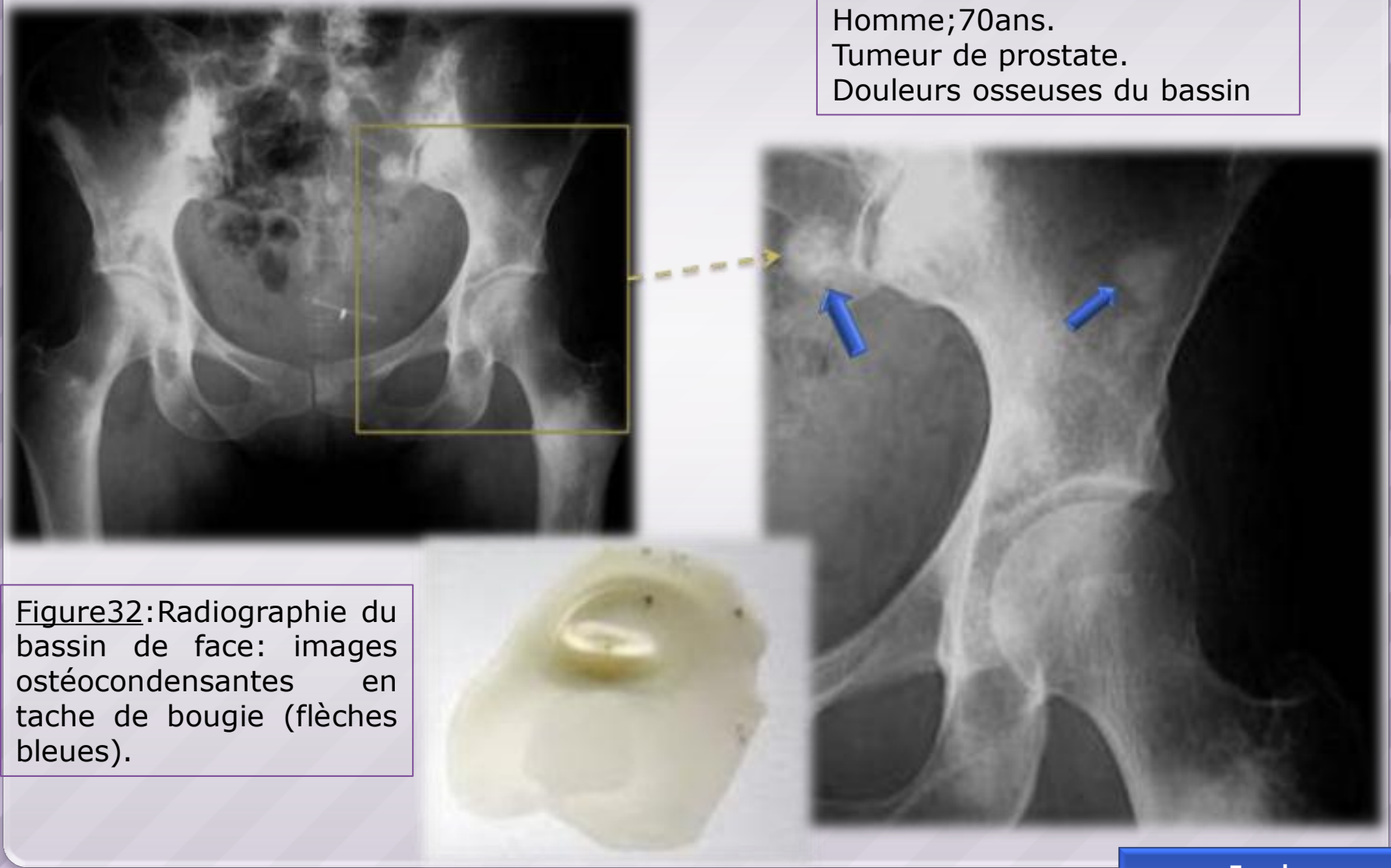


Figure32:Radiographie du bassin de face: images ostéocondensantes en tache de bougie (flèches bleues).

Index

# Vertèbre ivoire

- La prostate entre autres ( sein , tumeur carcinoïde..) peut être à l'origine de métastases ostéoncondesantes.
- Ces métastases réalisent l'aspect en vertèbre ivoire lorsqu'elles sont étendues, en plage ou diffuses.
- L'ivoire est une substance dure, blanche, opaque qui est la matière principale des dents et des défenses d'animaux comme l'éléphant, l'hippopotame, le morse, le narval, le cachalot, le phacochère.
- Ce caractère dur, blanc et opaque de l'ivoire est l'origine de sa comparaison métaphorique avec les métastases ostéocondensantes de la prostate.

# Vertèbre ivoire

Homme 67 ans
Tumeur de la prostate.

Figure33: TDM du rachis lombo sacré, reformation sagittale MIP: ostéoncodensations en diffuses de D12 et de S1➔ « vertèbre ivoire ».

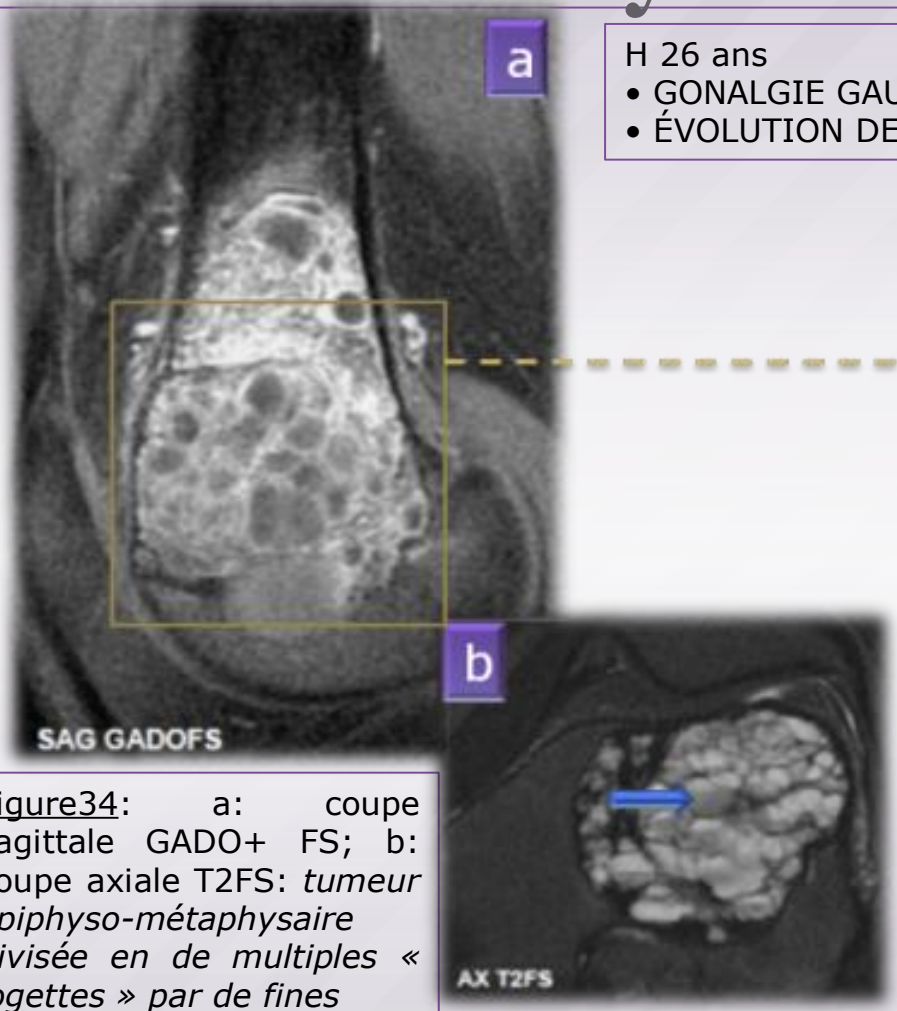
Index

# Rayon de miel

- Adulte jeune avec ostéolyse à topographie épiphyso-métaphysaire ➔ Il n'y a guère que 3 tumeurs qui atteignent volontiers l'épiphyse : la TCG, le chondrosarcome à cellules claires, le chondroblastome, mais dans ce groupe la TCG est de loin la plus fréquente des trois.
- Si on analyse la structure radiologique de la lésion, on peut distinguer deux grandes catégories de TCG:
  - les formes cloisonnées « en rayon de miel», les plus typiques (30% des cas),
  - les formes lytiques pures.

# Rayon de miel

H 26 ans
- GONALGIE GAUCHE INTERMITTENTES
- ÉVOLUTION DES DOULEURS DEPUIS 6 MOIS



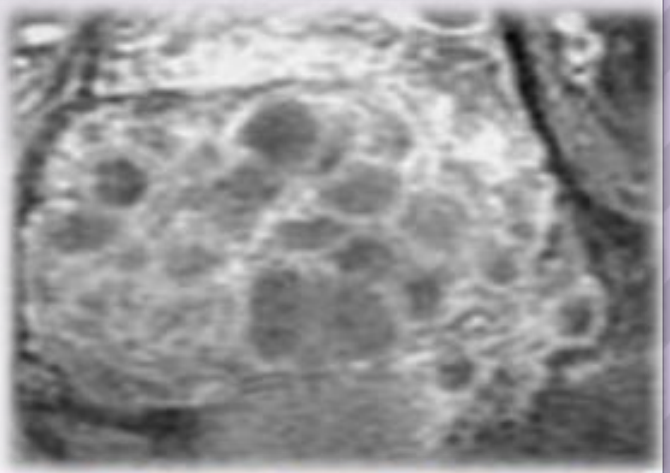



Figure34: a: coupe sagittale GADO+ FS; b: coupe axiale T2FS: *tumeur épiphyso-métaphysaire divisée en de multiples « logettes » par de fines cloisons en hyposignal T2 rehaussées après injection. Avec des niveaux liquide-liquide(flèche bleue).*

# Aspect en mille-feuilles

- L'aspect en « mille-feuille » est quasi pathognomonique de l'élastofibrome; retrouvé sur les images échographiques, TDM et IRM.
- L'aspect TDM de l'élastofibrome réalise une alternance de couches de densité moyenne et basse, formant une masse à la face profonde des muscles de la paroi thoracique, le plus souvent (99% des cas) au niveau de la région sous scapulaire.
- Le mille-feuille est un gâteau fait de pâte feuilletée et de crème.
- C'est l'alternance de couches de densité moyenne et basse qui est à l'origine de cette comparaison, par analogie aux différentes couches de pâte feuilletée du mille-feuille.

# Aspect en mille-feuilles

Femme, 50 ans
masse pariétale en regard de l'omoplate droite, ferme et indolore et évoluant depuis 6 mois.

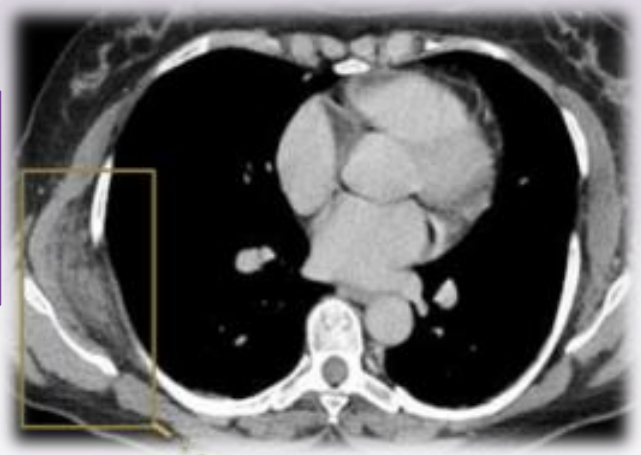
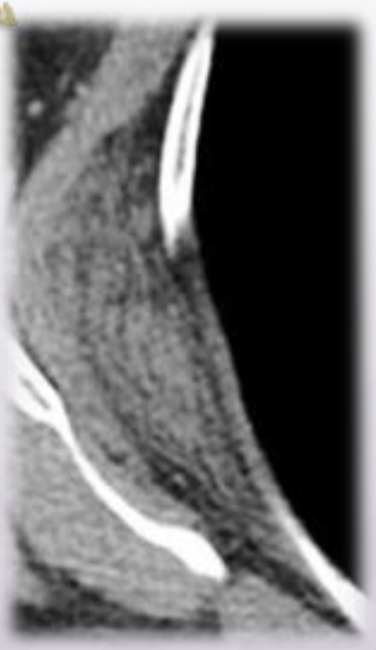


Figure35: TDM thorax; a: coupe axiale. b: reformation coronale: masse hétérodense, mal limitée inter scapulo costale droite avec une densité similaire à celle du muscle et contenant des stries graisseuses➔ élastofibrome



Index

# Verre dépoli

- En cas de dysplasie fibreuse, on peut observer schématiquement trois types d'aspects :
  - soit une clarté homogène
  - soit un aspect en volutes de fumée
  - soit un aspect légèrement condensé, de façon homogène dit en verre dépoli

# Verre dépoli

Sexe féminin
Tuméfaction de la région mastoïdienne droite.

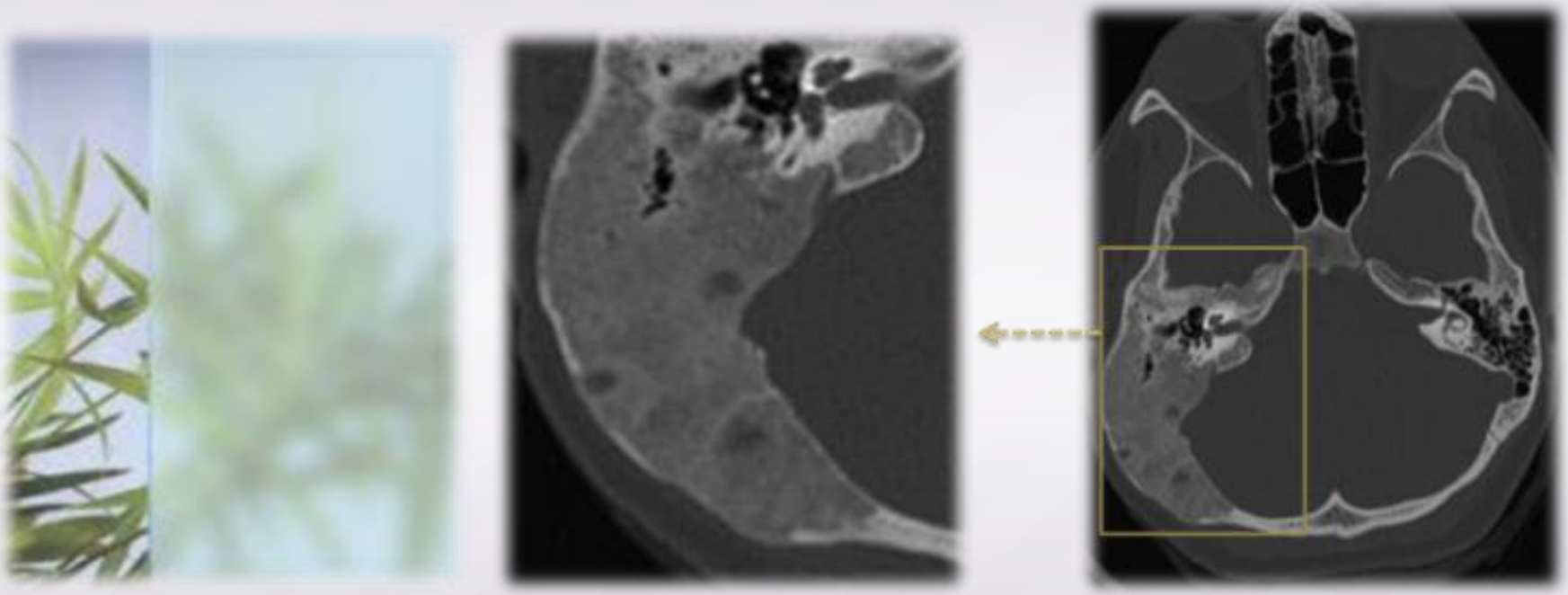


Figure36: TDM des rochers coupe axiale : aspect hypertrophié et condensé de façon homogène de l'os pétreux et d'une partie de l'os occipital droits : dysplasie fibreuse.

Index

# Fond de coquetier

- En radiographie standard le kyste osseux présente une ostéolyse géographique à contours nets, centrale, ovoïde ou arrondie, siège au contact du cartilage de croissance de la métaphyse d'un os long.
- La lésion peut souffler modérément la corticale ; un liseré de condensation peut s'observer aux pôles supérieur et inférieur ; il est cependant plus net du côté diaphysaire où il réalise l'aspect classique en « fond de coquetier ».
- Le coquetier est un petit ustensile de table dans lequel on met un œuf pour le manger à la coque. C'est un ustensile rarement utilisé chez nous. Le terme métaphorique «  fond de bol » serait plus adapté à notre contexte.

# Fond de coquetier/fond de bol

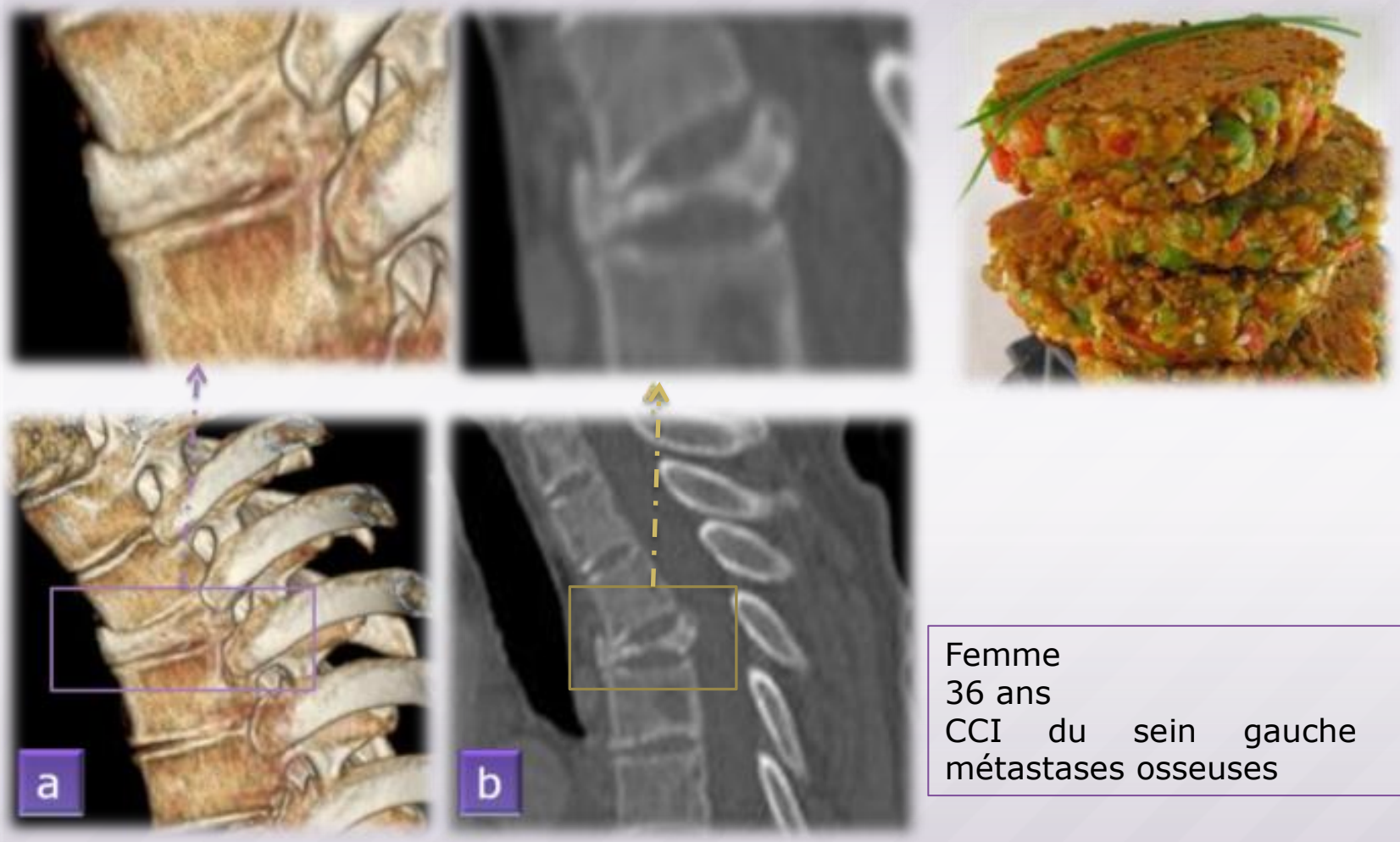
Enfant
Kyste osseux solitaire typique de la métaphyse supérieure de l'humérus, associé à une fracture pathologique

Figure37: ostéolyse géographique à contours nets, ovoïde; soufflant modérément la corticale ; un liseré de condensation est net du côté diaphysaire ➔ aspect classique en « fond de coquetier ».

# Tassement en galette

- Le tassement vertébral est une diminution acquise localisée ou diffuse de la hauteur du corps vertébral.
- Quand le tassement porte sur toute la hauteur du corps vertébral, il est appelé « en galette ».
- En cuisine, la galette est un gâteau rond et plat. C'est ce dernier critère qui est à l'origine de l'analogie entre le tassement vertébral global et la galette.

# Tassement en galettes




Femme
36 ans
CCI du sein gauche avec métastases osseuses

Figure 38: TDM du rachis; a:VRT ,b: reformation sagittale : important tassement en « galette » de D5 et cunéiforme de D9.

Index

# Bouchon de champagne

- Anomalie radiologique observée en cas de rachitisme au stade dit « Floride », où les cartilages chondro-costaux sont élargis et se manifestent à la radiographie thoracique par un aspect en « bouchon de champagne ».
- Ce terme métaphorique est inadapté au contexte marocain, puisque la majorité des marocains sont de confession musulmane. Le terme de «  tête de serpent » par exemple peut le substituer.

# Bouchon de champagne/tête de serpent

Rachitisme

Figure39: agrandissement d'une radiographie thoracique de face: cartilages chondro-costaux élargis

Index

# Pointe de crayon

- Dans le rhumatisme psoriasique, la radiographie des mains montrera au stade précoce un épaississement des parties molles en regard des articles douloureux. Puis seront vues des images de destruction débutant par une érosion de l'épiphyse phalangienne à l'endroit de l'insertion de la capsule articulaire, qui progresse vers le centre pour aboutir à l'aspect de «pointe de crayon » .

# Pointe de crayon

Rhumatisme psoriasique

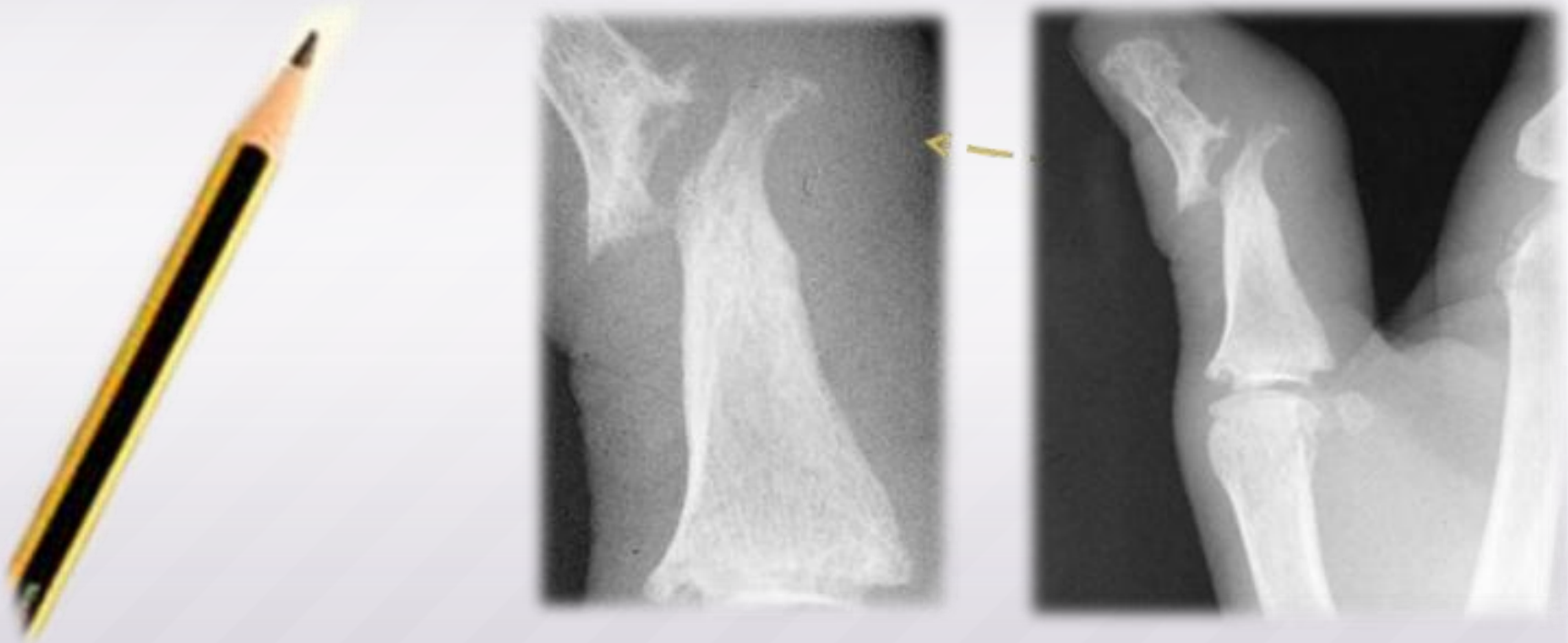


Figure 40:Aspect « sucé » de la portion distale de la 1re phalange, érosion de la base de la 2e phalange et subluxation. Arthropathie de la MCP.

# Toit de pagode

- Dans le rhumatisme psoriasique, existent des signes de reconstruction à type de condensation osseuse sous-chondrale ou de prolifération osseuse localisée, parfois exubérante, pouvant donner un aspect de « toit de pagode ».
- La pagode (mot d'origine indienne transmis par l'intermédiaire du portugais) est un lieu de culte pour les croyants de la religion bouddhiste.
- C’est un terme inadapté au contexte marocain, on peut lui préférer le terme de « cornes de gazelles » par exemple.

# Toit de pagode/corne de gazelle

Les cornes de gazelles sont des pâtisseries maghrébines, à base de pâte d'amande et d'eau de fleur d'oranger, en forme de petit croissant.

Rhumatisme psoriasique

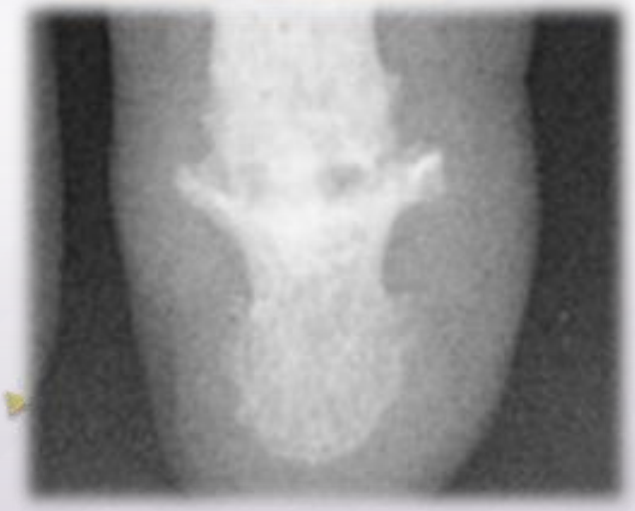


Figure41:Sur le majeur droit lésions de destruction de l'extrémité distale de P2associées à une reconstruction de la base de P3 qui donne une image en « toit de pagode ».

# Hallebarde

- En cas de goutte chronique, des érosions osseuses para-articulaires secondaires aux tophus adjacents bien limitées, parfois cerclées d'un liseré de condensation réalisent l'aspect en « Hallebarde » lorsqu'elles sont contiguës sur deux côtés de l'os.
- La hallebarde est une arme d'hast comportant un fer de hache, et éventuellement une ou plusieurs pointes. Le manche, la hampe, est en bois et assez longue.
- C'est un terme inadapté, car cette arme n'est plus utilisée de nos jours, il faudrait chercher une autre métaphore pour mémoriser cette érosion latérale des os comme par exemple roche érodée ou encore « C d'un violon »…

# Hallebarde/ C d'un violon

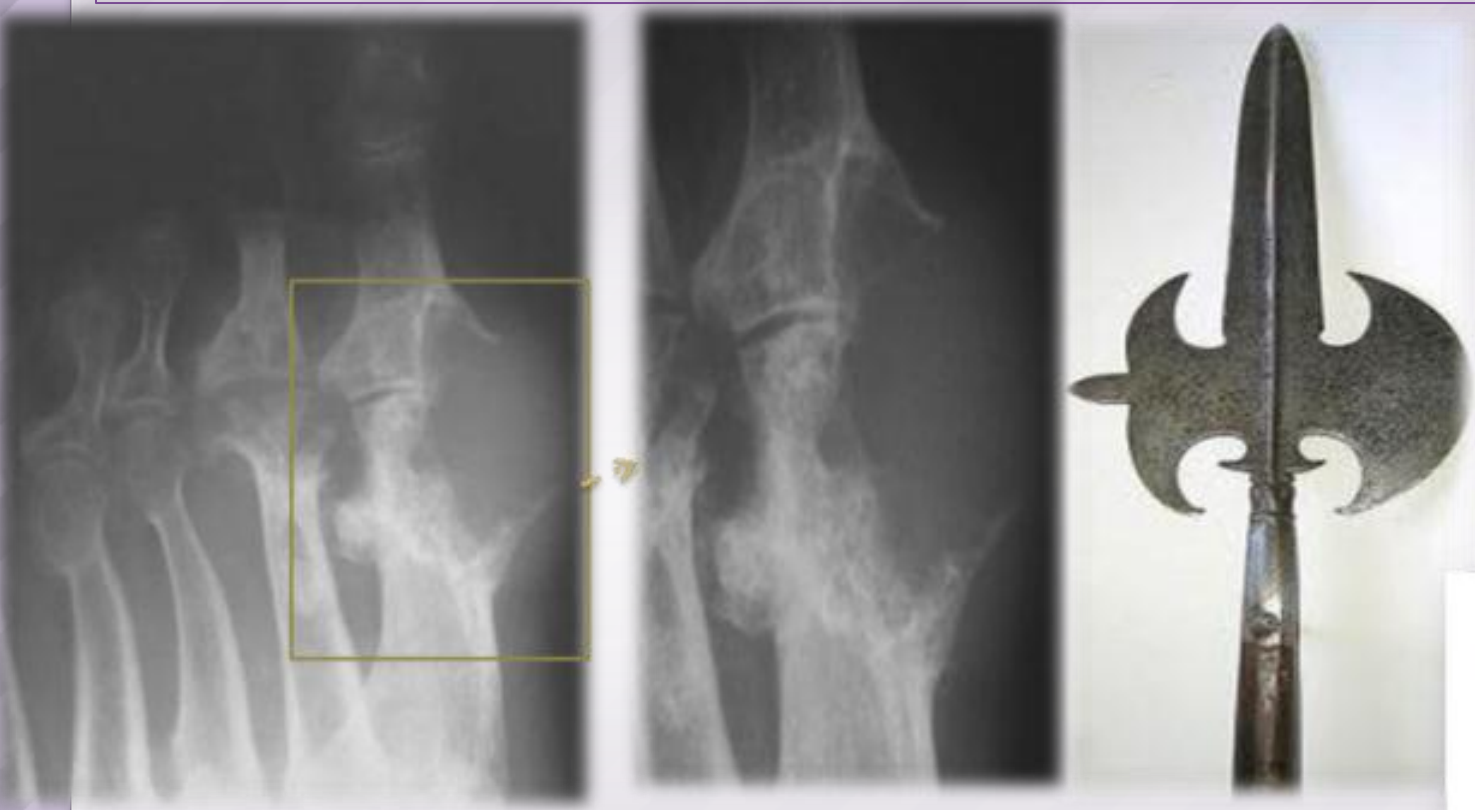


Figure42: goutte; érosions osseuses para articulaires secondaires au tophus donnant un aspect en « hallebarde »

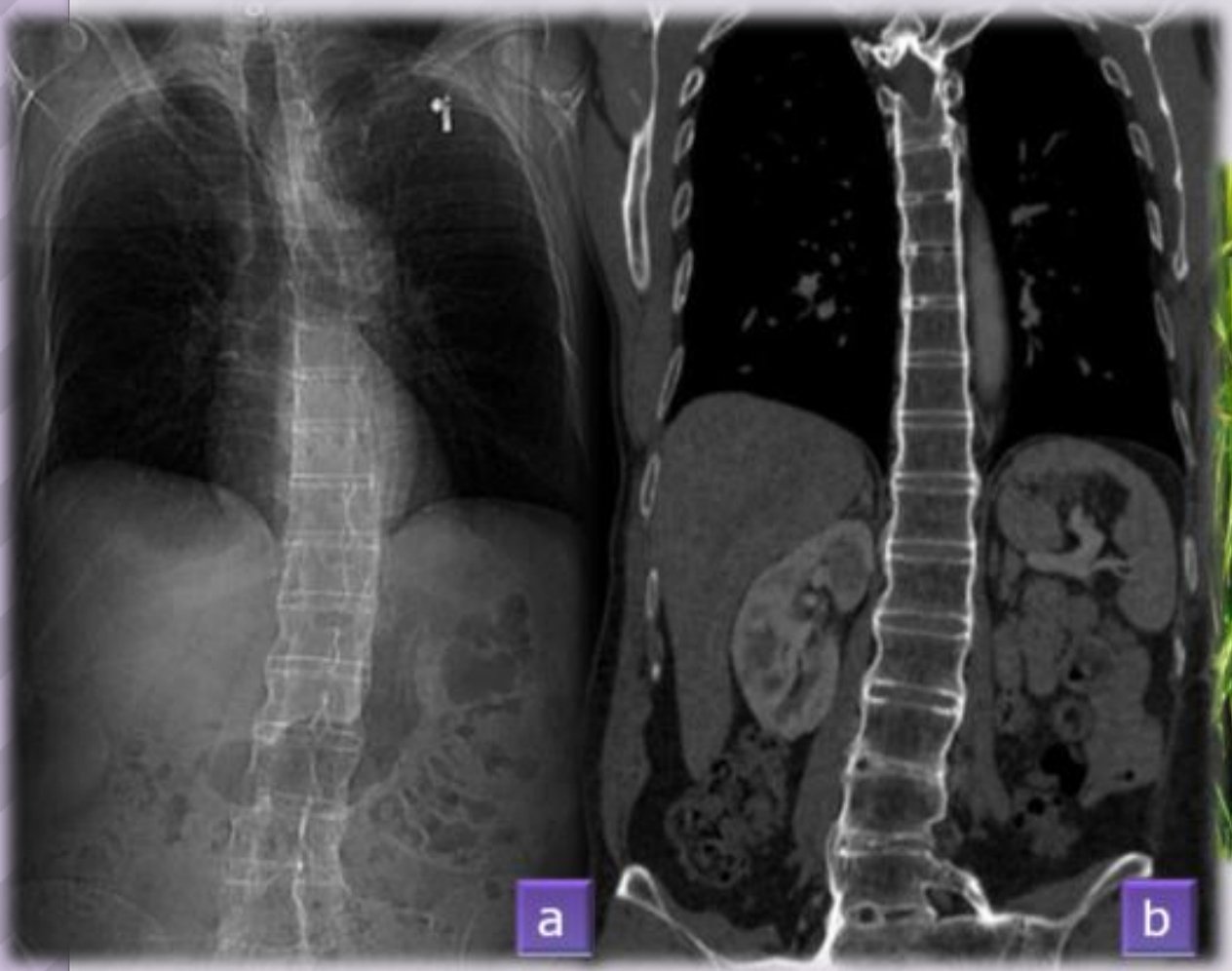
Mettler: Essentials of Radiology, 2nd ed.saunders2005.

Index

# Colonne de bambou

- Les ossifications des ligaments jaunes, inter apophysaires postérieurs et inter épineux reliant toute la colonne donnent un aspect en « colonnes de bambou ».
- Les bambous sont des plantes monocotylédones appartenant à la famille des Poaceae. Ils sont caractérisés par des tiges formées d'un chaume creux lignifié à la croissance très rapide. Les bambous sont présents naturellement sur tous les continents (Amériques, Asie, Afrique et Océanie) à l'exception de l'Europe (bien que certaines espèces puissent y pousser) et de l'Antarctique, et se sont adaptés à de nombreux climats (tropicaux, sub-tropicaux, et tempérés).
- C’est un terme qui n’est pas d’usage courant au Maroc, la « canne à sucre » est une plante plus connue au Maroc et pourrait donc être plus adaptée à notre contexte.

# Colonne de bambou/ canne à sucre




Homme
40 ans
Spondylarthrite ankylosante

Colonne de bambou

Canne à sucre

Figure43:a: colonne lombaire de face, b: reformation coronale TDM thoracoabdominopelvienne; ponts osseux inter somatiques multiples: « colonne de bambou »

Index

# Timbre de poste

- Aspect rencontré dans la spondylarthrite ankylosante.
- C’est l’aspect irrégulier des berges articulaires de l’articulation sacro-iliaque correspondant au stade II de la classification de FORESTIER.
- Le terme métaphorique est basé sur l’analogie entre cet aspect irrégulier des berges articulaire et les bords ondulés d’un timbre de poste.

# Timbre de poste

Homme; 27 ans
SPA

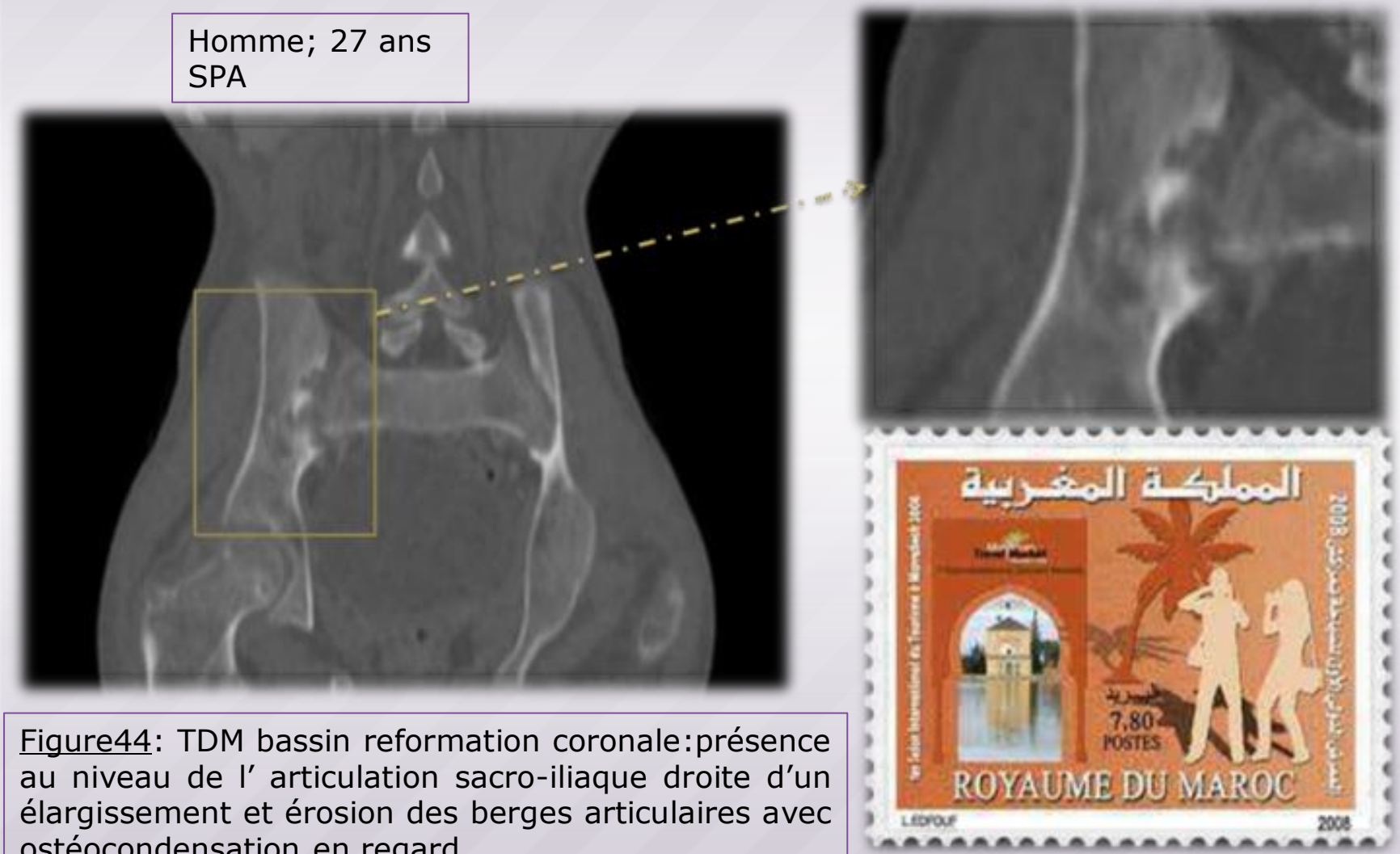



Figure44: TDM bassin reformation coronale:présence au niveau de l' articulation sacro-iliaque droite d'un élargissement et érosion des berges articulaires avec ostéocondensation en regard.

Index

# Ailes de mouettes

- Sur une radiographie des mains de face: L'arthrose des IPP et des IPD avec pincement articulaire complet et engrainement des surfaces donne un aspect en ailes de mouette.
- Les mouettes sont des oiseaux côtiers de couleur essentiellement blanche et grise au cri aigu caractéristique.

# Ailes de mouettes

Femme
Arthrose érosive digitale

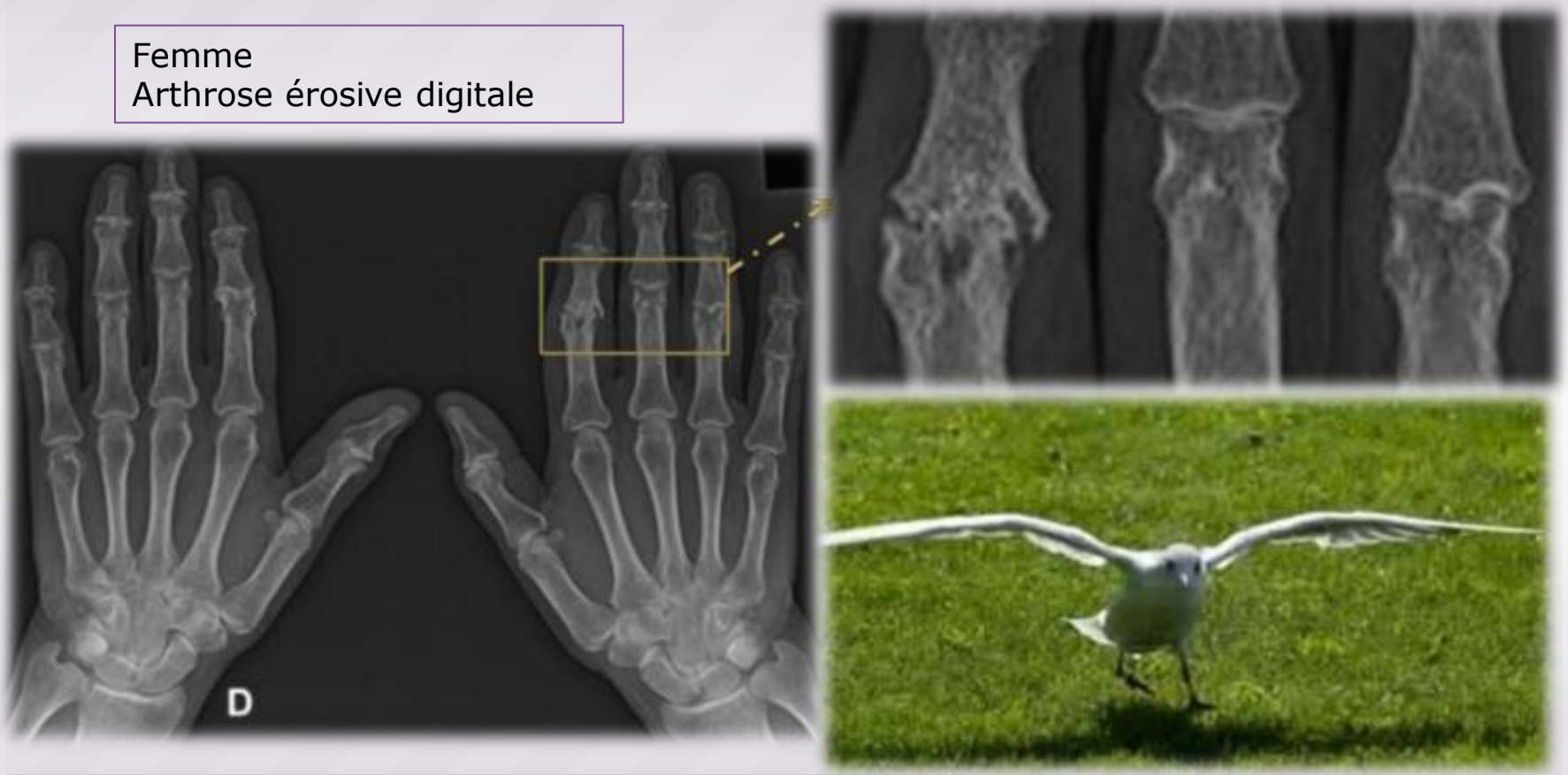



Figure 45: radiographie des deux mains de face: Anomalie de l'ensemble des IPD des deux mains, de la 1ère et 2ème IPP à droite et de la 1ère et 2ème, et 4 ème IPP à gauche, faite d'érosions centrales, de pincement de l'interligne et d'ostéophytes

Index

# Ancre de marine

- Dans certaines ostéopathies endocriniennes, on peut observer un élargissement des dernières phalanges en «  ancre de marine ».
- Une ancre est un objet embarqué, lourd, souvent de métal et destiné à stabiliser des bateaux à un endroit spécifique sur les fonds rocheux, vaseux ou sableux

# Ancre de marine

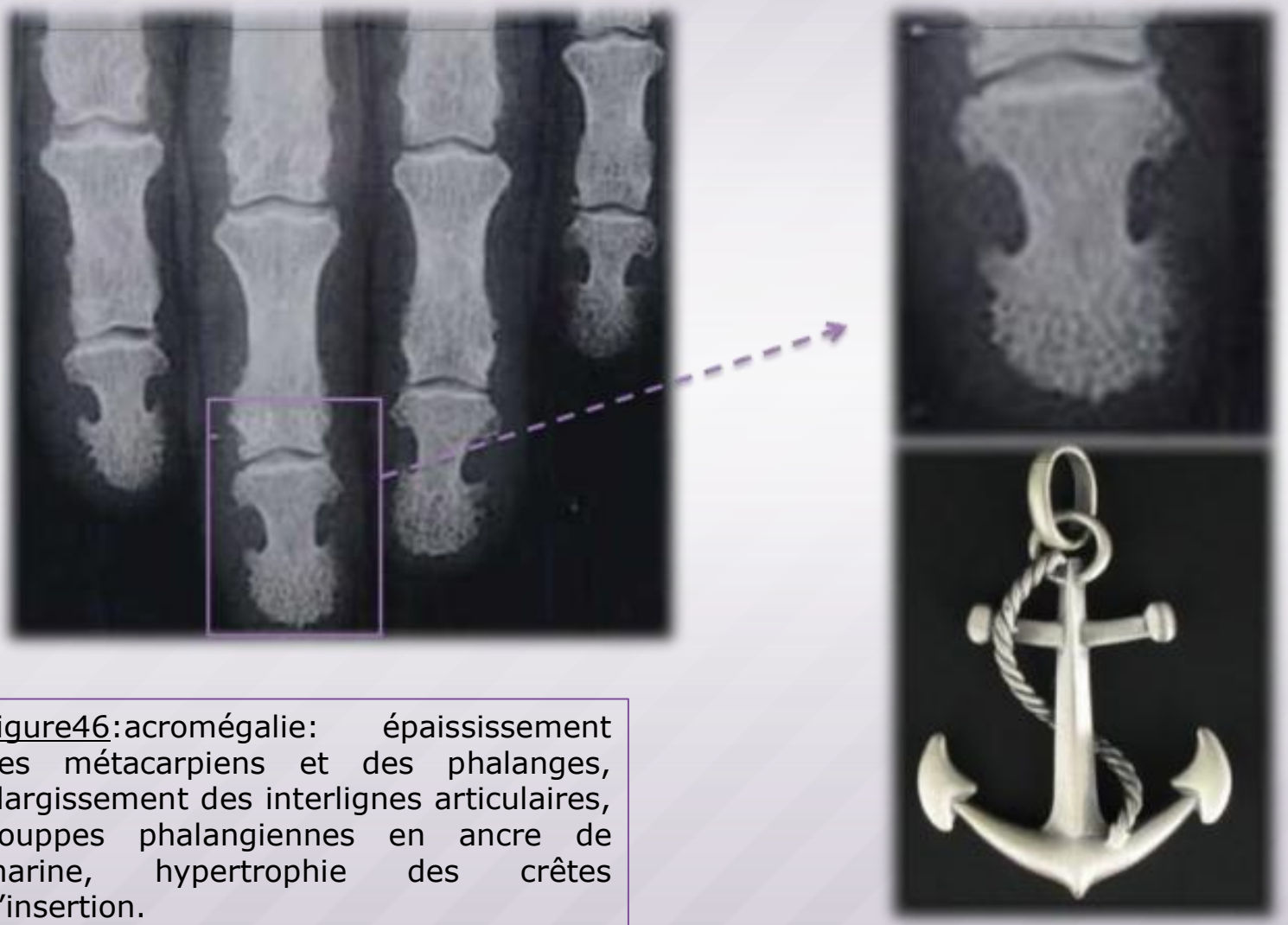


Figure46:acromégalie: épaississement des métacarpiens et des phalanges, élargissement des interlignes articulaires, houppes phalangiennes en ancre de marine, hypertrophie des crêtes d'insertion.

A chevrot. Imagerie clinique du poignet et de la main.Masson1998. page223.

Index

# Aspect en « 8 »

- Les critères de qualité d'une radiographie de coude de profil sont:

  - flexion du coude à 90°

  - aspect « en 8 » de l'extrémité distale de l'humérus [ligne courbe noire].

  - pénétration correcte permettant une analyse correcte des structures osseuses mais aussi des parties molles.

# Aspect en 8

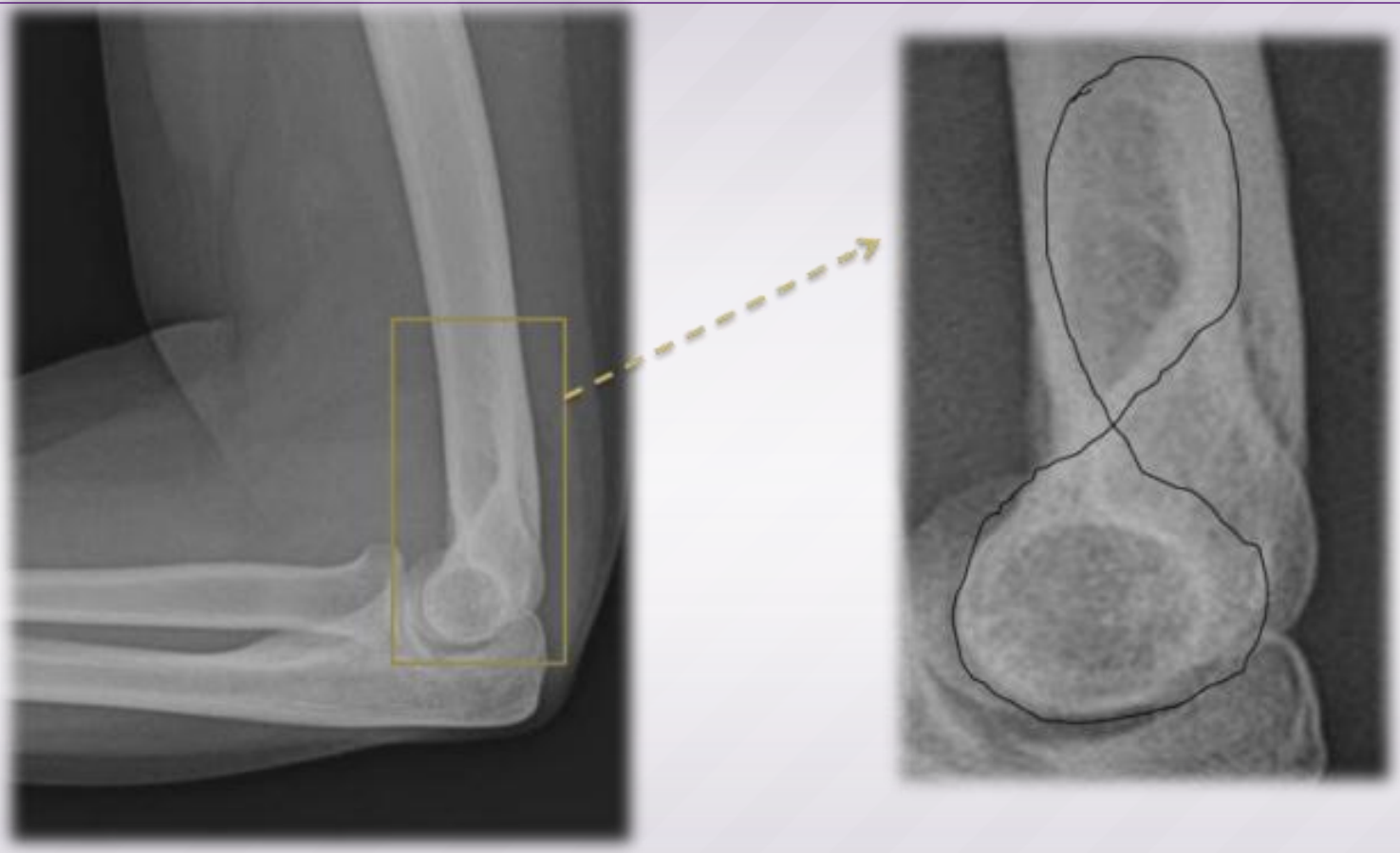


Figure47: radiographie du coude de profil: aspect « en 8 »

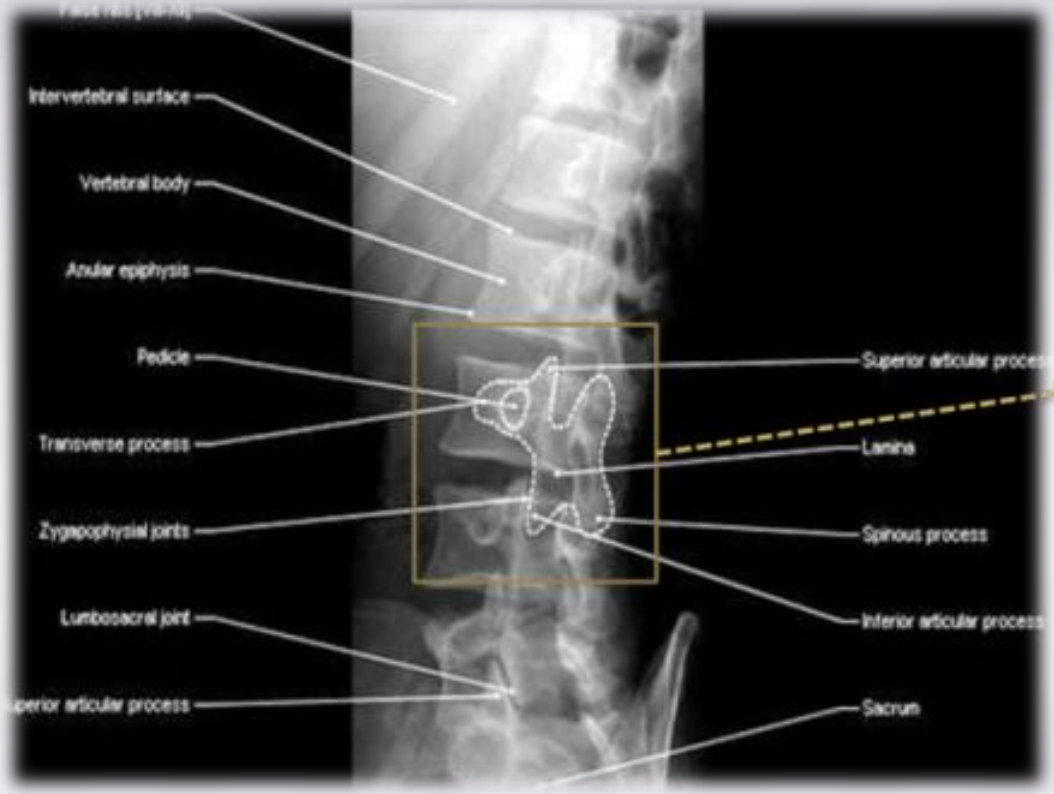
Index

# Petit chien de Lachapelle

- Image reconstruite sur un cliché standard du rachis ¾: où
  - L'œil du chien correspond au pédicule.
  - Le pied antérieur correspond à l'apophyse articulaire inférieure.
  - Le pied postérieur correspond à l'apophyse épineuse.
  - Le nez correspond à l'apophyse transverse.
  - Et les oreilles correspondent à l'apophyse articulaire supérieure.
- Lachapelle est le premier auteur à avoir décrit cet aspect en 1951*.

*Lachapelle A.P., Lagarde C. De la spondylolyse (étude radioclinique de 93 observations personnelles) J. Radiol. 1951 ; 56 : 4 5 3 - 4 6 5 .

# Petit chien de Lachapelle



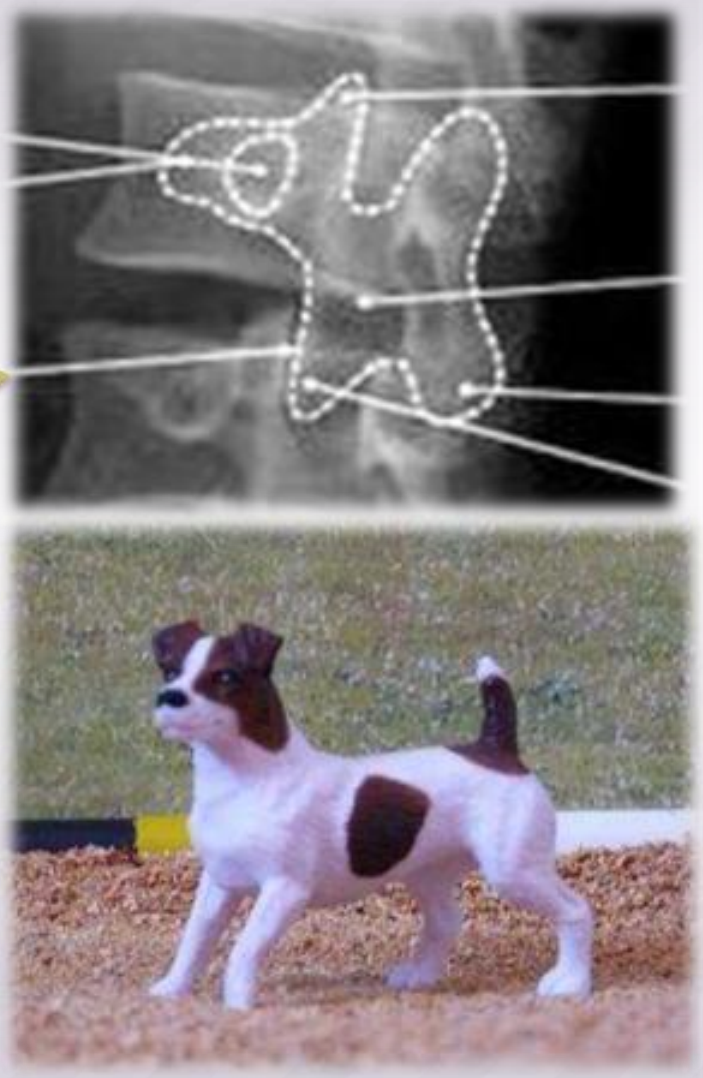



Figure 48: radiographie du rachis lombaire ¾: image du petit chien de Lachapelle.

# Cerise sur le gâteau

- Cet aspect de cerise sur gâteau est réalisé sur une coupe transversale passant par la cuisse entre muscle semi tendineux et semi membraneux.
- Le muscle semi tendineux représente la cerise, et le muscle semi membraneux représente le gâteau.
- Cette métaphore permet de mémoriser une partie de l'anatomie de la cuisse.

# Cerise sur le gâteau

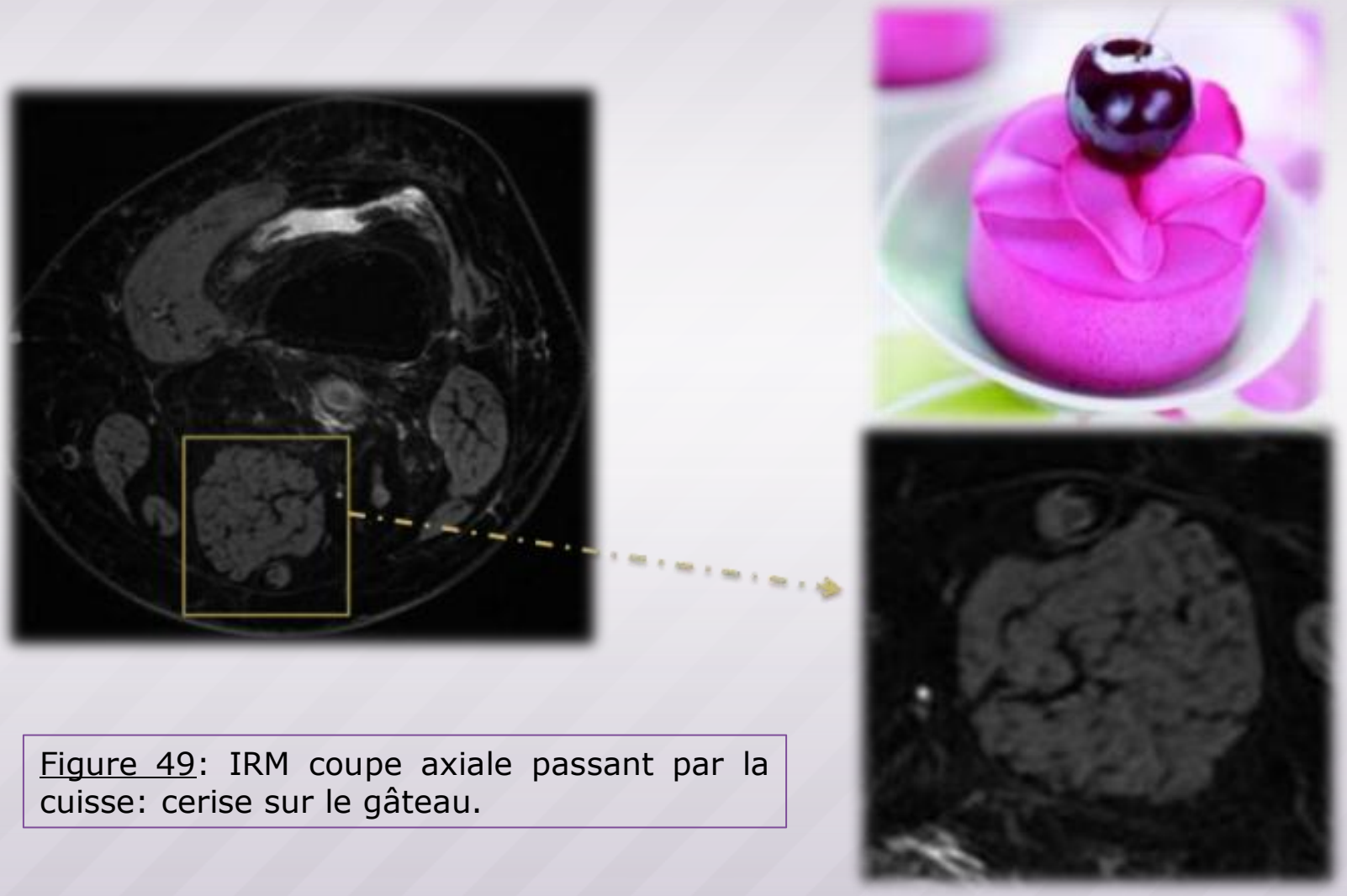


Figure 49: IRM coupe axiale passant par la cuisse: cerise sur le gâteau.

# Dos de fourchette

- La fracture de pouteau colles est la plus fréquente des fractures de l'extrémité inférieure du radius, le mécanisme étant une chute sur la paume de la main et hyper extension du poignet.
- Elle entraine un déplacement postérieur avec une déformation en « dos de fourchette »

# Dos de fourchette

Homme 26 ans, accident de sport

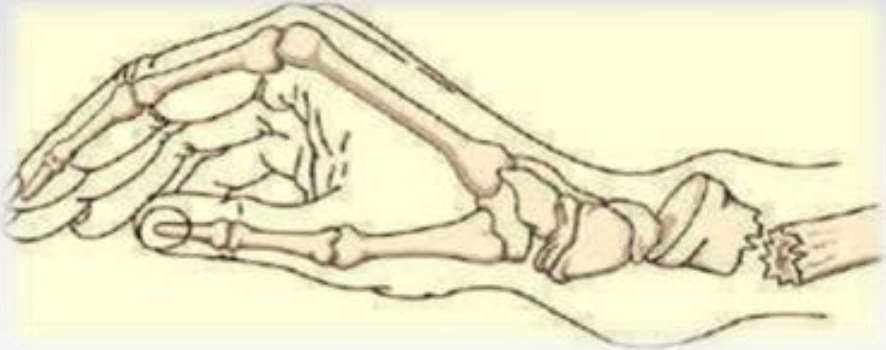
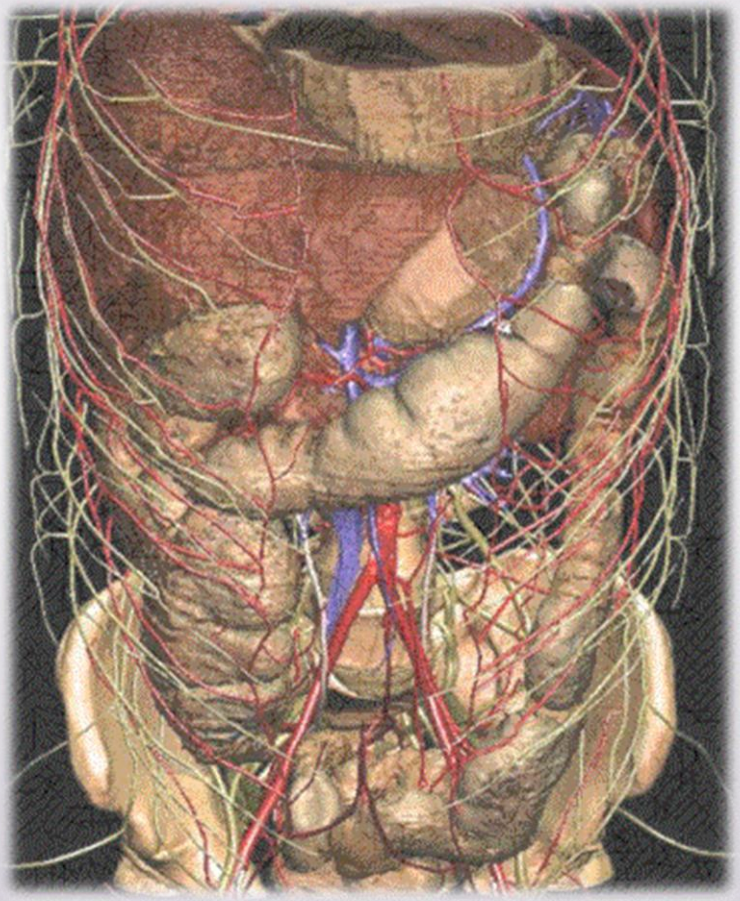


Figure50: radiographie du poignet de profil : fracture de l'extrémité distale du radius avec bascule postérieure en « dos de fourchette »

Index

# Imagerie digestive



# Imagerie digestive

Tête de méduse

Toile d'araignée

Tête de pavot

Queue de radis

Grain de café

Image en chaussette

sandwich

Araignée hilaire

cocarde

Canon de fusil

Spaghetti

Pince de homard

Accordéon

Perles enfilées

Dents de scie

Arbre mort

Peigné

Queue de radis

Cible

Omega

Trognon de pomme

Grappes de raisin

Choux fleur

Œil de boeuf

Crabe

mottes

Pamplemousse

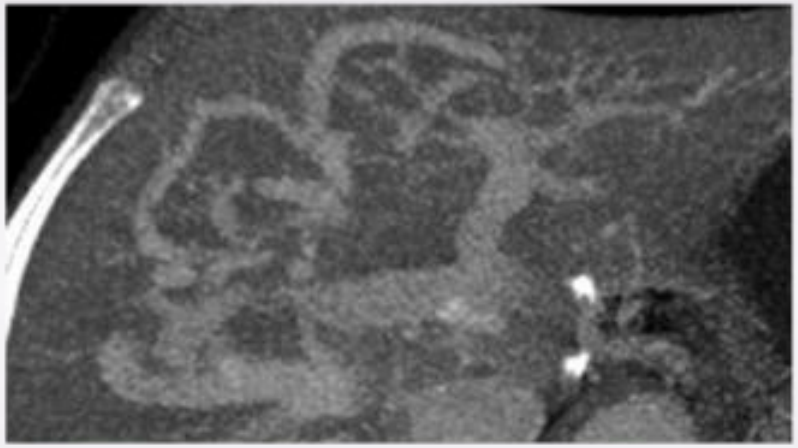
sommaire

# Toiles d'araignée

- Aspect des anastomoses veino-veineuses en réseau rencontrées notamment dans le syndrome de budd chiari, et correspondant à des shunt inter sus hépatiques.

# Toile d'araignée

Femme
58 ans, masse du dôme hépatique de 06 cm à l'échographie.



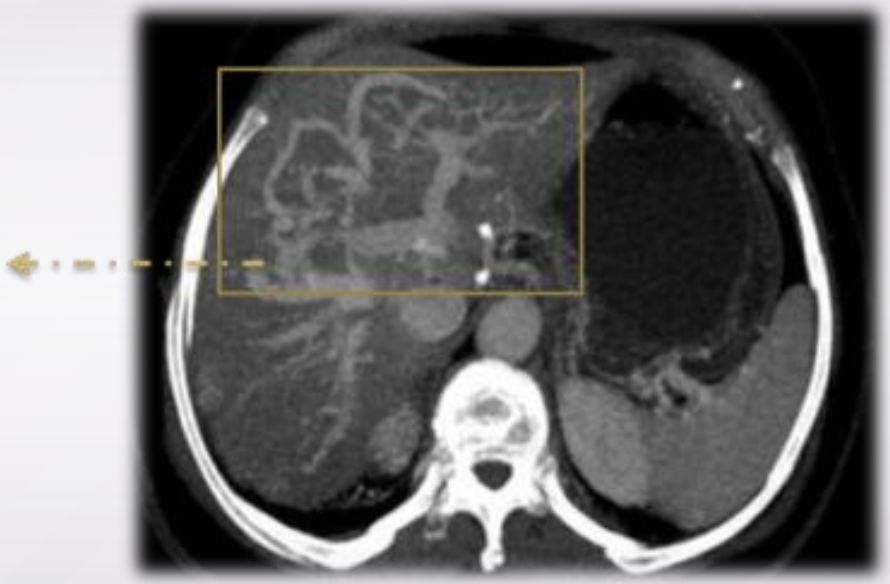


Figure51:TDM abdominale coupe axiale injectée MIP: important réseau veineux de de gros et petit calibre (en toile d'araignée) intra-parenchymateux en rapport avec des dérivations intra hépatiques.

Index

# Tête de pavot

- La hernie hiatale, à l'opacification barytée peut prendre un aspect en « tête de pavot » quand elle est associée à un anneau de Schatzki.
- Le pavot est une plante de la famille des papavéracées dont on extrait l'opium.
- Ce terme est d’usage peu courant chez nous, on propose un terme métaphorique plus simple de « grenade»

# Tête de pavot/grenade

pavot

Grenade

Figure52:TOGD:Hernie Hiatale par glissement associée à un anneau de scatzki: mieux visualisé avec une distension maximale de la hernie hiatale ➔Sur le cliché ce diaphragme ébauché détermine sur les bords convexes de la hernie, à sa partie supérieure, une encoche que nous nous avons comparé à la capsule du pavot.

# Queue de radis

- Dans le méga œsophage, le rétrécissement progressif de l'œsophage au niveau du cardia donne un aspect en « queue de radis »

# Queue de radis

-homme;48 ans
-Suspicion d'Achalasie

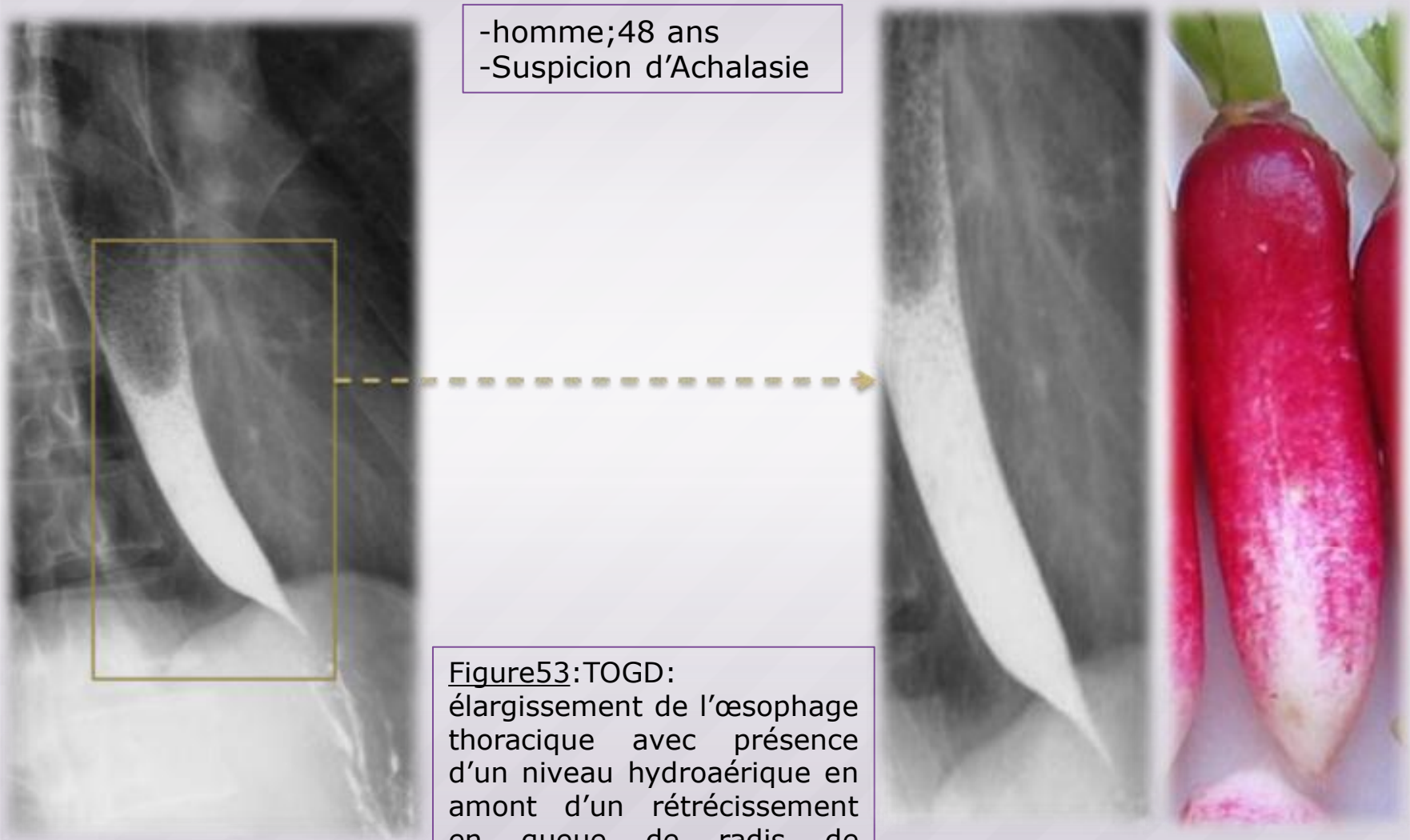


Figure53:TOGD: élargissement de l'œsophage thoracique avec présence d'un niveau hydroaérique en amont d'un rétrécissement en queue de radis de l'œsophage abdominal

Index

# Queue de radis

- L’aspect en "queue de radis" est aussi décrit en cas d’obstruction de la voie biliaire principale d’origine maligne, correspondant à une réduction soudaine du calibre cholédocien.

# Queue de radis

Homme
56 ans, tumeur tête pancréas

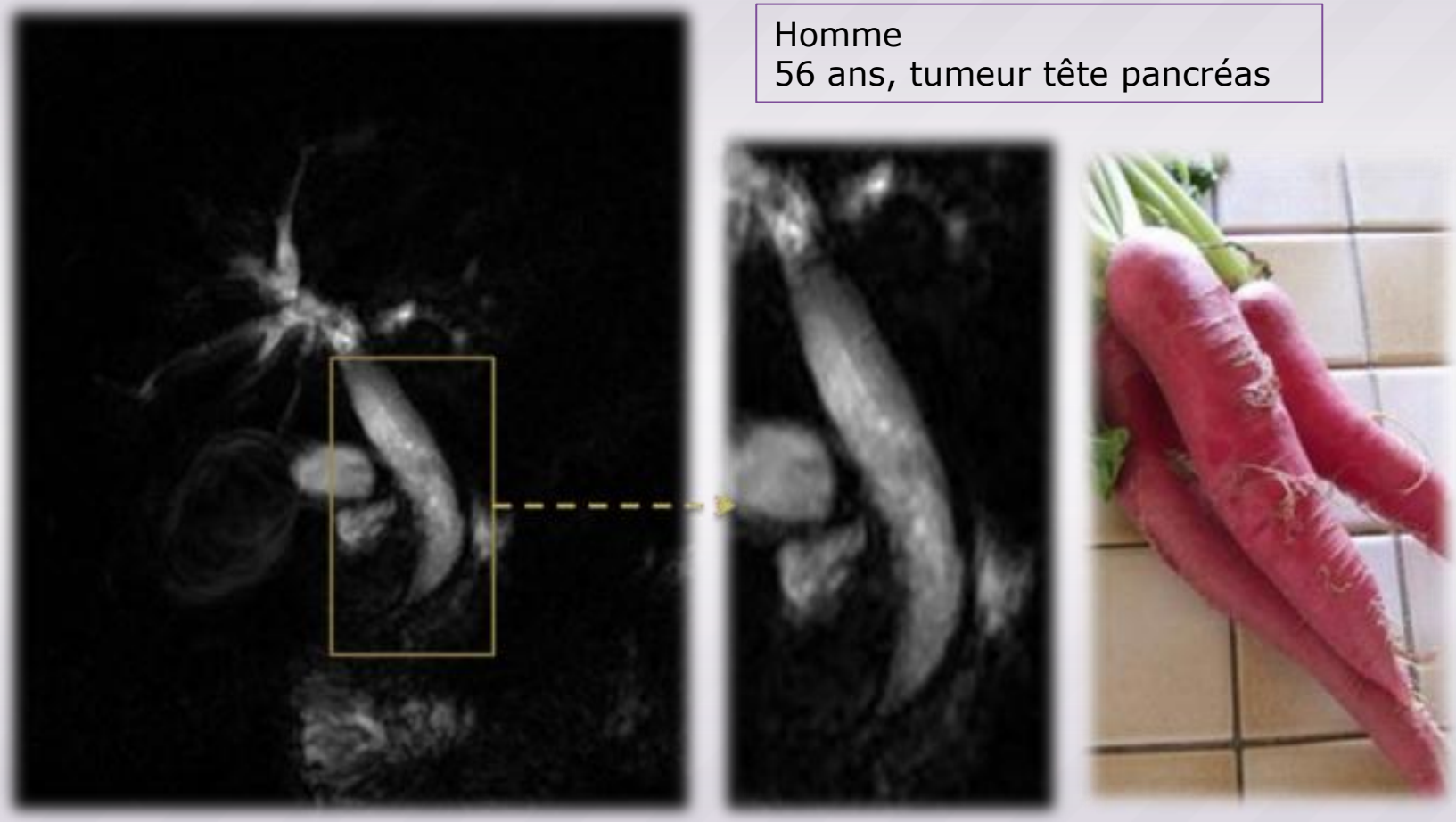


Figure60: séquence bili: dilatation de la VBP avec une sténose du bas cholédoque en queue de radis.

Index

# Image en chaussette

- L'image en « chaussette » est l'aspect radiologique résultant d'un méga-oesophage au stade de la dilatation. Il s'agit d'une image en forme de « L » que le radiologue observe au-dessus du défilé du diaphragme.
- Cette forme en « L » rappelle donc l’aspect d’une chaussette.

# En chaussettes

Mégaœsophage

Figure54:Transit oesophagien: distension et allongement de l'œsophage, aspect en « radis » ou en « chaussette ».

Index

# Araignée hilaire

- À l'échographie, la dilatation des voies biliaire réalise au niveau du hile le signe de « l'araignée ».
- Les Voies biliaires intra hépatiques dilatées représentent ainsi les pattes de l'araignée.

# Signe de l'araignée hilaire

40ans
Ictère cholestatique

Figure55: coupe échographique; dilatation des VBIH donnant au niveau hilaire une image d'araignée.

Index

# Canon de fusil (à deux coups mais un seul tiré!)

- En TDM: Une dilatation des VBIH se recherche essentiellement sur des coupes après injection, à la phase portale. Ici la branche porte sera opacifiée et le canal biliaire restera hypodense donnant un aspect de "canon de fusil" (à deux coups mais un seul tiré !).
- Le fusil à deux coups est un fusil de chasse à double canon, avec lequel on peut tirer deux coups de suite sans être obligé de recharger.
- Le canon à coup tiré correspond ainsi au canal biliaire qui reste hypodense après injection contrairement à la branche portale satellite qui s’opacifie .

# Canon de fusil (à deux coups mais un seul tiré!)

Homme, 65 ans,
Angiocholite

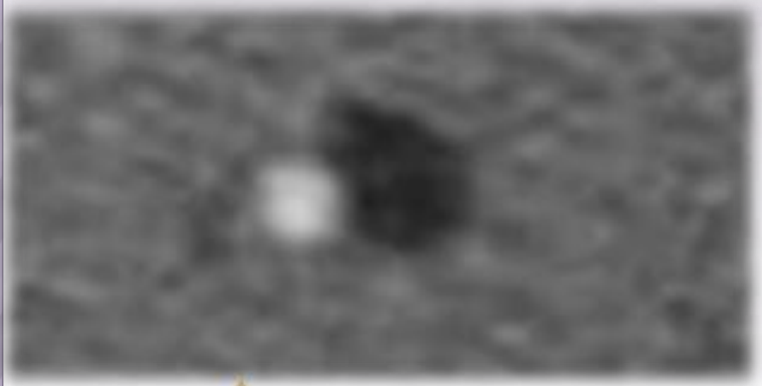


Figure56: TDM abdominale coupe axiale C+ (temps portal): la branche porte est opacifiée et le canal biliaire dilaté reste hypodense ➔ canon de fusil à deux coups mais un seul tiré.

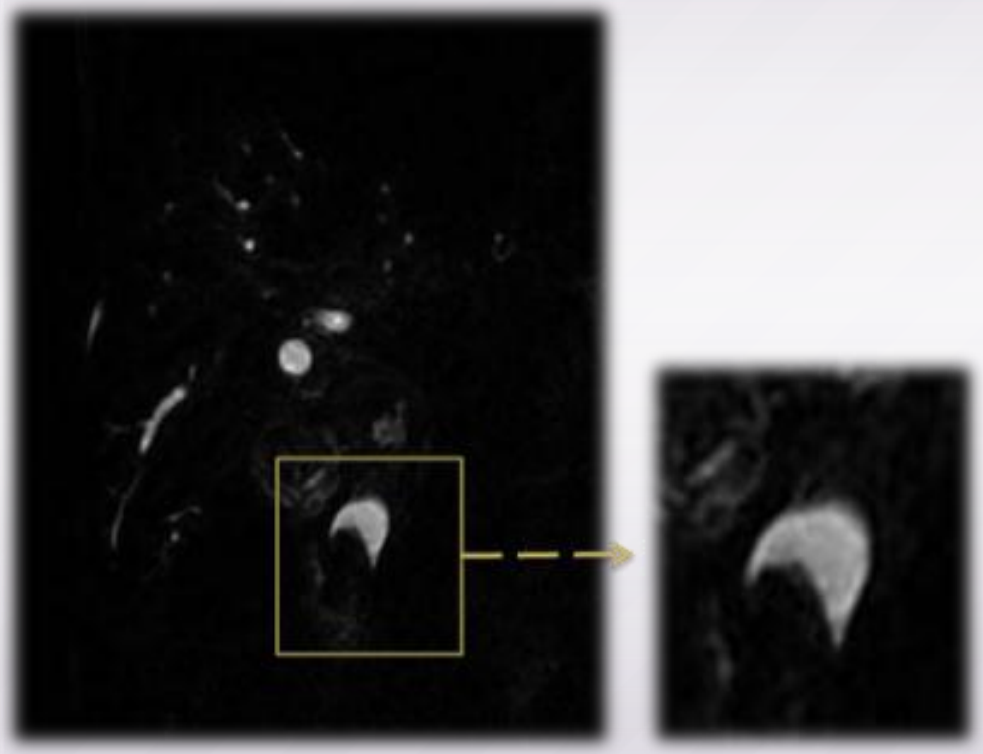
Index

# Pince de Homard

- Lorsqu'une lithaise de la VBP n'est pas cernée par de la bile notamment au niveau ampullaire elle réalise un aspect en pince de homard.
- Le Homard est un crustacé décapode, vivant dans la mer. Il se distingue facilement de la langouste par la présence de pinces imposantes et par une carapace moins épineuse. Les écrevisses, vivant dans les eaux douces, sont les espèces qui lui ressemblent le plus, mais plus petites.

# Pince de Homard

Homme; 45 ans.
Angiocholite
Calcul du bas cholédoque



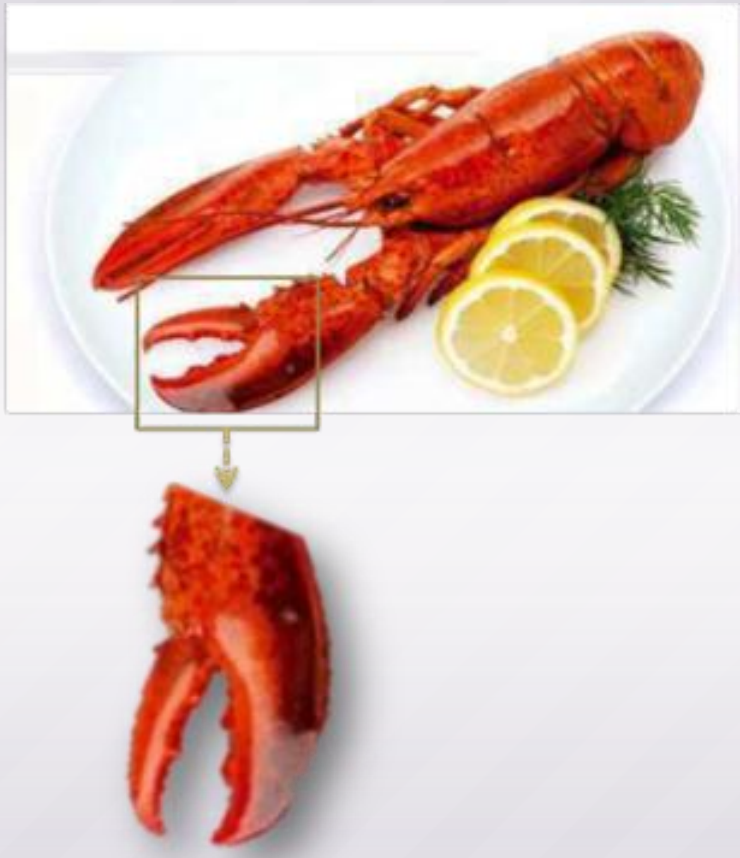


Figure57:séquence bili: Gros calcul enclavé dans la papille avec importante dilatation de la VBP d'amont; le calcul n'est pas totalement cerné par la bile ➔ image en « pince de Homard »

Index

# Perles enfilées

- Aspect rencontré dans la cholangite sclérosante où l'alternance de sténose et de dilatation des voies biliaires avec plus de trois sténoses réalise un aspect de Perles enfilées.

# Perles enfilées

Homme de 70 ans,
Cholangite sclérosante

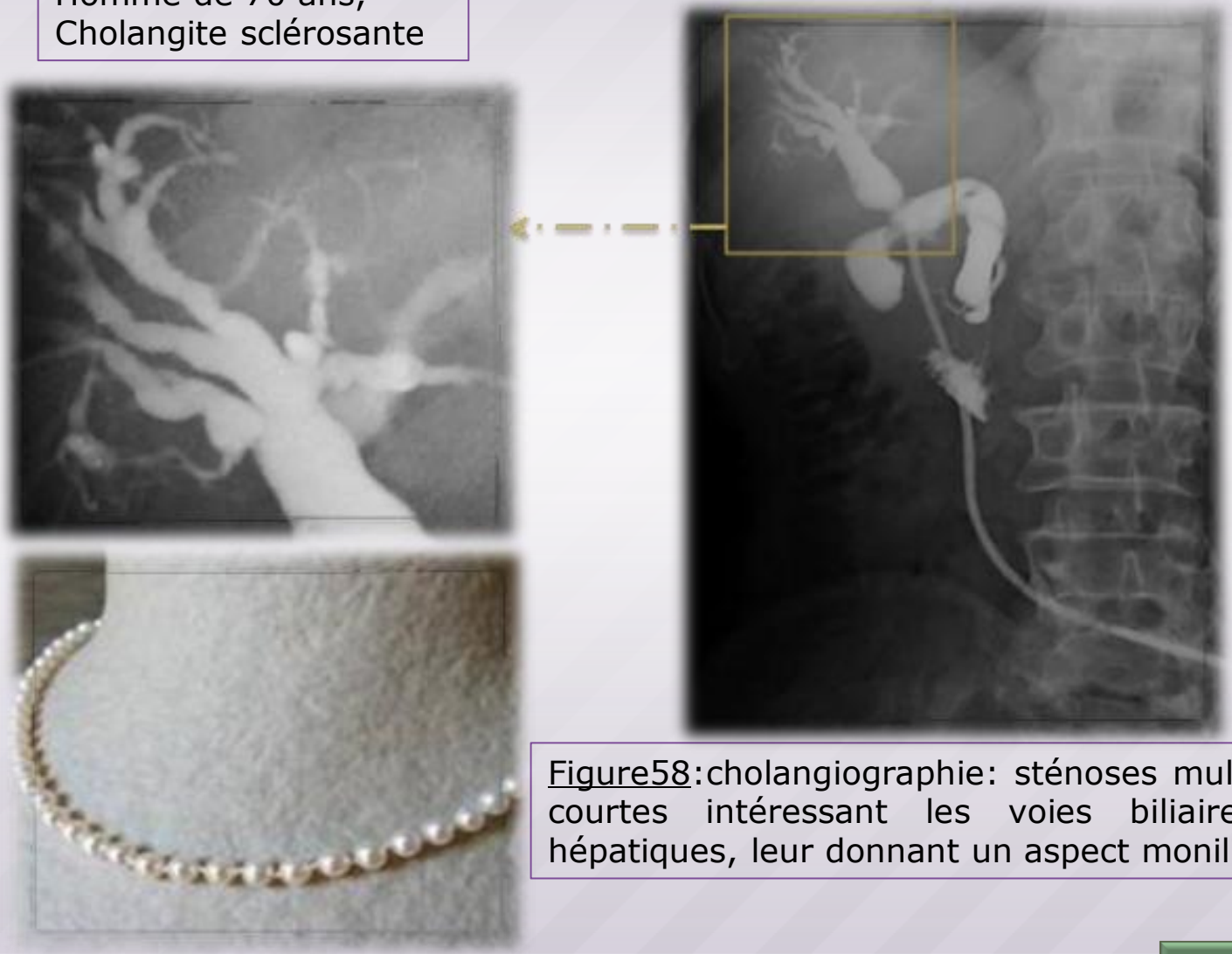


Figure58:cholangiographie: sténoses multiples et courtes intéressant les voies biliaires intra hépatiques, leur donnant un aspect moniliforme.

Index

# Arbre mort

- Dans la cholangite sclérosante primitive évoluée : la raréfaction des voies biliaires à la cholangiographie donne un aspect caractéristique en « arbre mort »

# Arbre mort

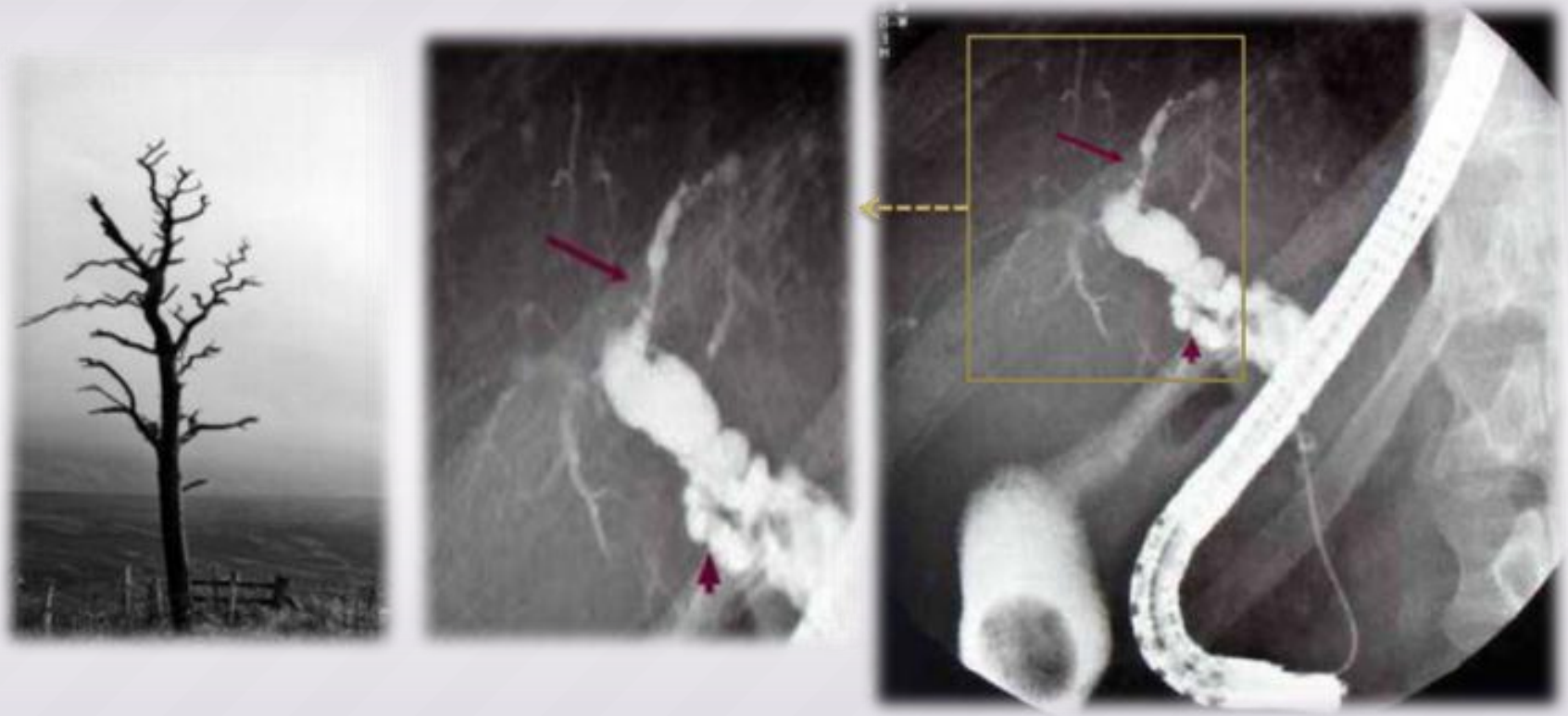


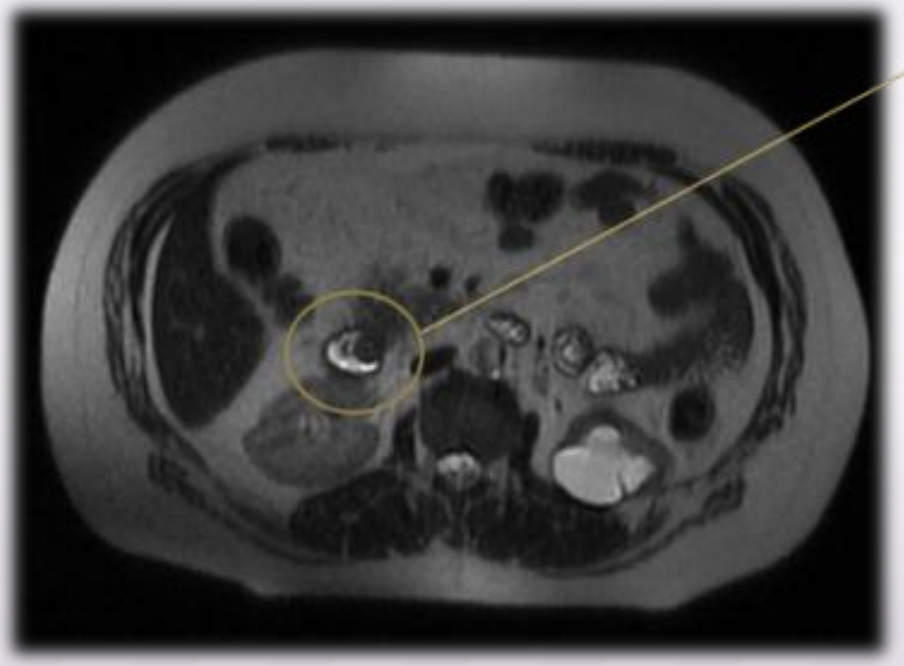
Figure59:Raréfaction intra-hépatique ; ulcérations pariétales (→) ; pseudo-diverticules de la VBP(↑) .

# Signe de l'oméga

- Dans l'ampullome Watérien on peut avoir une image nodulaire bombant dans la lumière duodénale réalisant le signe de « l'oméga »

# Signe de l'oméga

Femme,51 ans,
Angiocholite avec dilatation des VBIH et de la VB sans obstacle visible



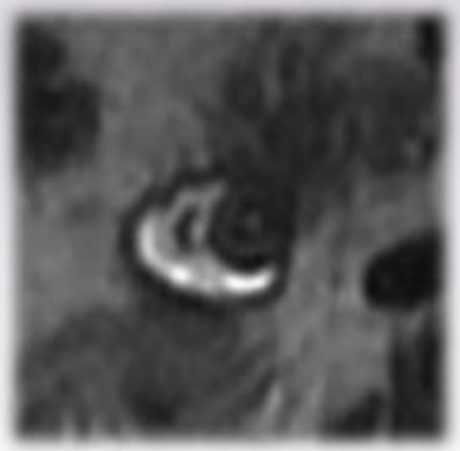


Figure61:biliIRM coupe axiale T2: image nodulaire de au niveau de la papille de signal intermédiaire en T2

Index

# Grappe de raisin

- Dans les TIPMP, la dilatation kystique des canaux pancréatiques secondaires donne un aspect en « grappe de raisin »

# Grappes de raisin

Homme; 77 ans, maladie de Hodking.
Dilatation des canaux pancréatiques au scanner

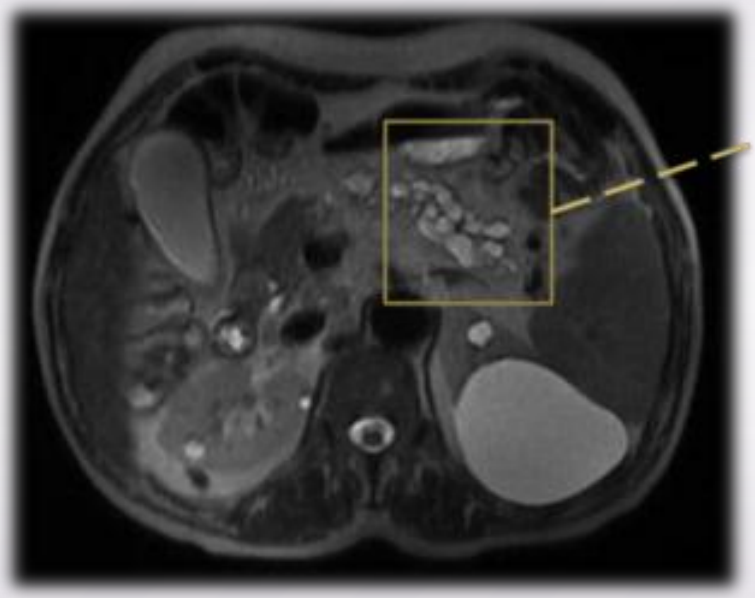


Figure62:TIPMP:biliIRM séquence axiale T2: multiples images kystiques en grappe de raisin au niveau corporéo caudal du pancréas.

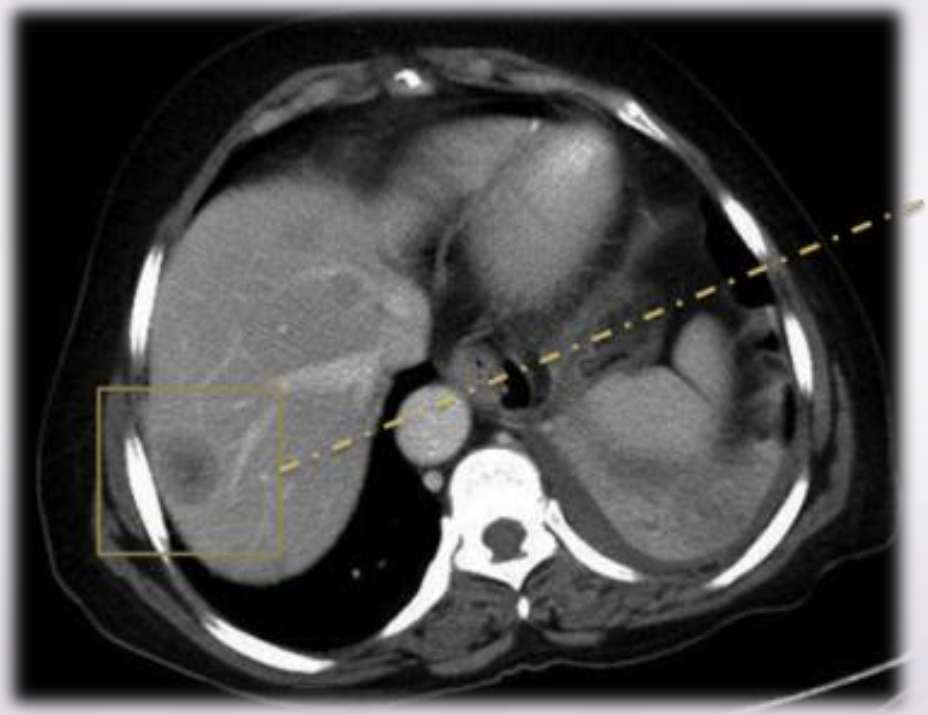
Index

# Œil de bœuf

- Les lésions hépatiques arrondies présentant un rehaussement en cocarde périphérique sont dites en « œil de bœuf » et sont très évocatrices de localisations secondaires.

# Œil de bœuf

Femme; 62 ans
Tumeur pulmonaire avec métastases hépatiques



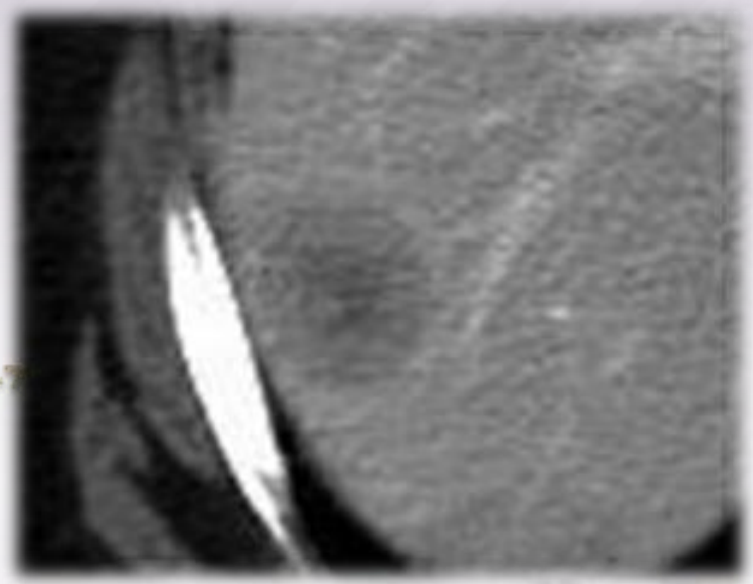


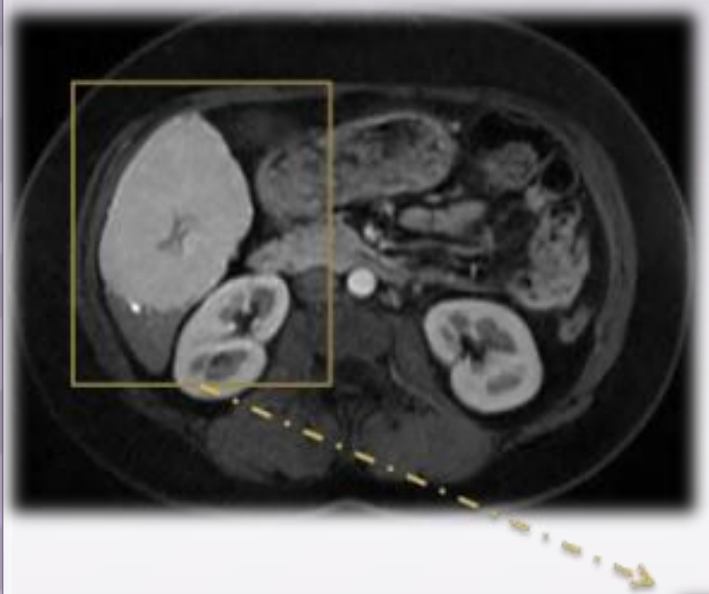
Figure63:TDM abdominale coupe axiale C+: lésion hépatique nodulaire rehaussée en cocarde réalisant l'aspect en « œil de bœuf ».

Index

# Pamplemousse

- L’Hyperplasie nodulaire focale de grande taille apparait comme une volumineuse lésion du foie avec cicatrice centrale et travées fibreuses radiaires bien visibles: aspect en « pamplemousse »

# Pamplemousse



Femme 30ans,
Masse hypoéchogène des segments V et VI hépatiques.

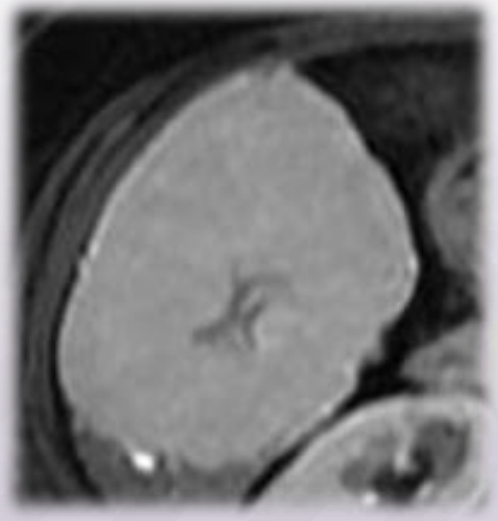


Figure64: IRM hépatique séquence T1 lava: volumineuse lésion du foie avec cicatrice centrale et travées fibreuses radiaires bien visibles.

Index

# En mottes

- L’hémangiome se comporte de façon très particulière après injection de produit de contraste par des « mottes » périphériques progressant vers le centre de la tumeur après injection et finissant par la remplir totalement
- La motte est un petit morceau de terre comme on en détache avec la charrue, la bêche, etc.

# Rehaussement en mottes

N.Né
Masse hépatique découverte sur une IRM anténatale.

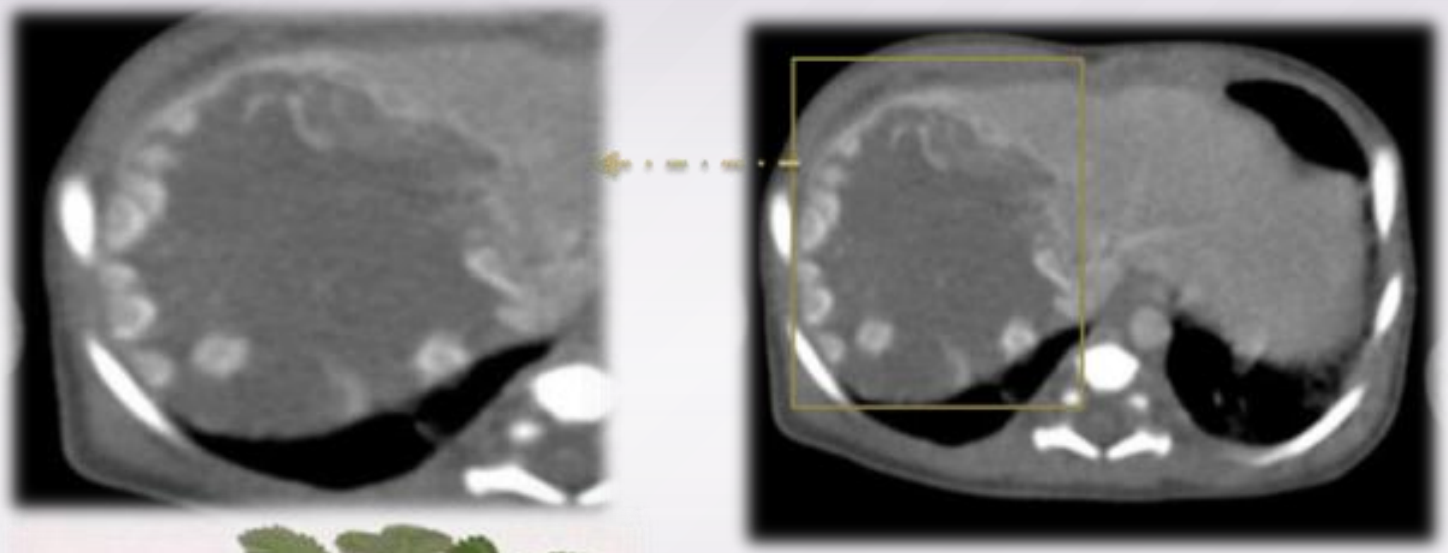


Figure65: Hémangiome hépatique: TDM abdominale coupe axiale: Rehaussement périphérique discontinu en motte au temps artériel.

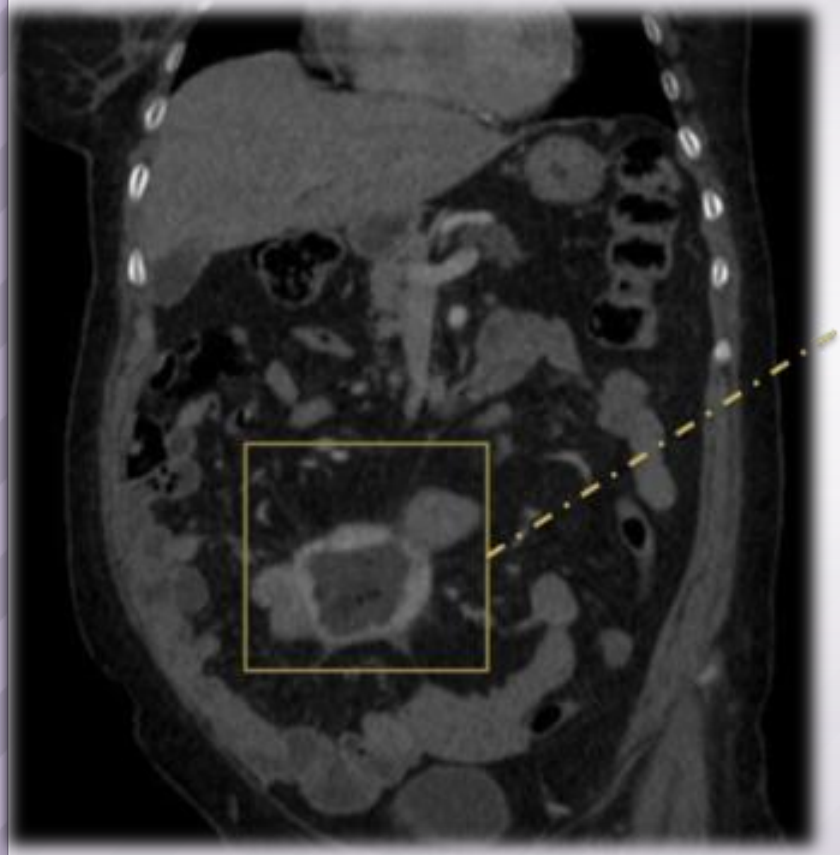
Index

# En crabe

- Image observée dans les tumeurs carcinoïdes.
- la TDM apprécie mieux l'extension mésentérique, elle montre une masse mésentérique tissulaire à contours étoilés avec des prolongements denses dans la graisse mésentérique réalisant l'image en « crabe ».
- Cette analogie est faite en comparant les prolongements denses de la masse dans la graisse mésentérique aux pattes du crabe.

# En crabe

Femme 75 ans,
Épaississement digestif sous ombilical



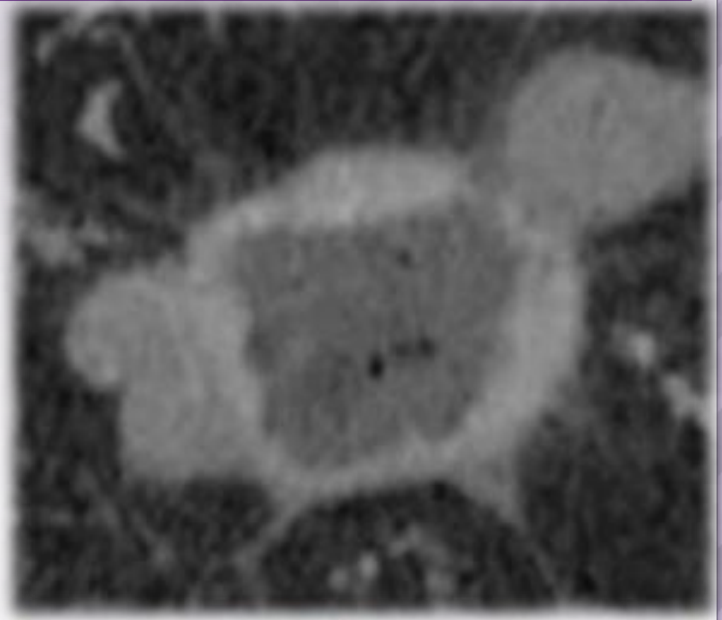


Figure66:TDM Abdominale reformation coronale: masse mésentérique tissulaire à contours étoilés avec des prolongements denses dans la graisse mésentérique .

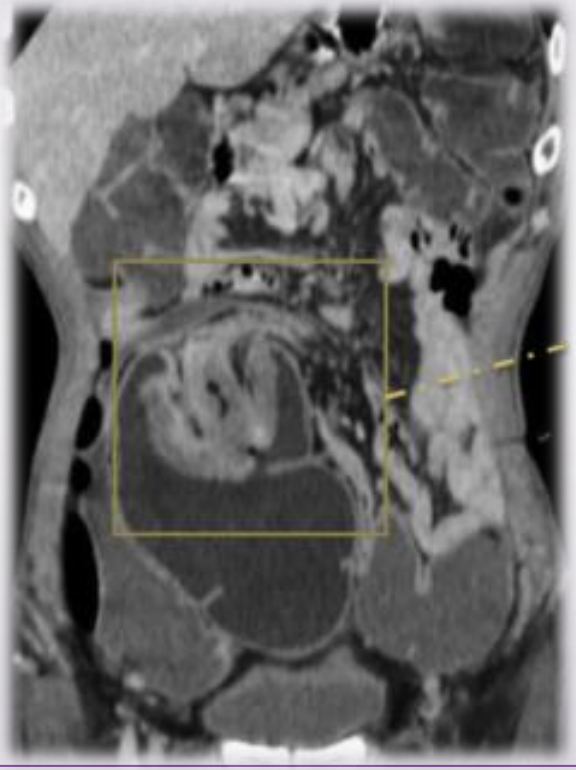
Index

# Choux fleur

- Une tumeur digestive bourgeonnante, végétant en endoluminal peut prendre un aspect en « choux-fleur »

# Choux fleur

Homme
60 ans
Adénocarcinome sigmoïdien



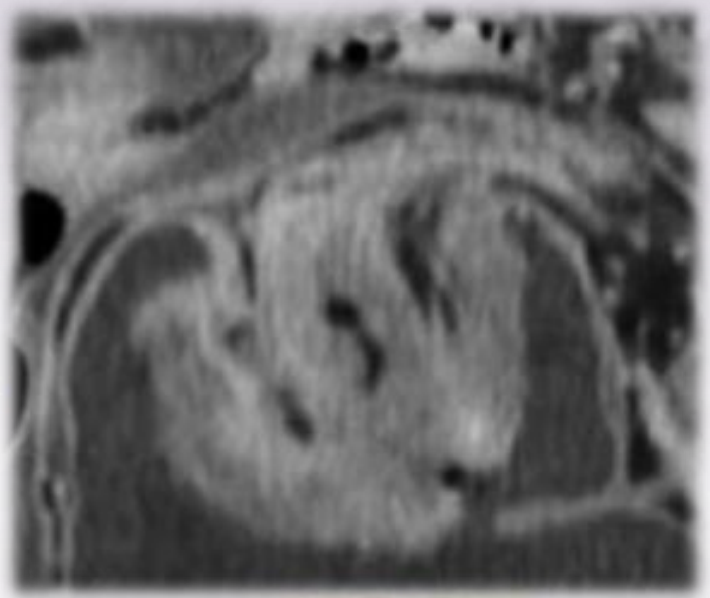


Figure67: coloscanner à l'eau: masse tumorale endoluminale du sigmoïde hétérogène en choux fleur avec large base d'implantation, associant un épaississement pariétal circonférentiel et asymétrique du segment intestinal d'amont invaginé.

Index

# Trognon de pomme

- Sur les lavements barytés ou encore les coloscanners; Les tumeurs coliques peuvent présenter une image caractéristique de sténose courte, excentrée à raccordement brutal générant la classique image en « trognon de pomme ».
- Le trognon est Le cœur, le milieu d'un fruit ou d'un légume dont on a ôté tout ce qu'il y avait à manger.

# Trognon de pomme

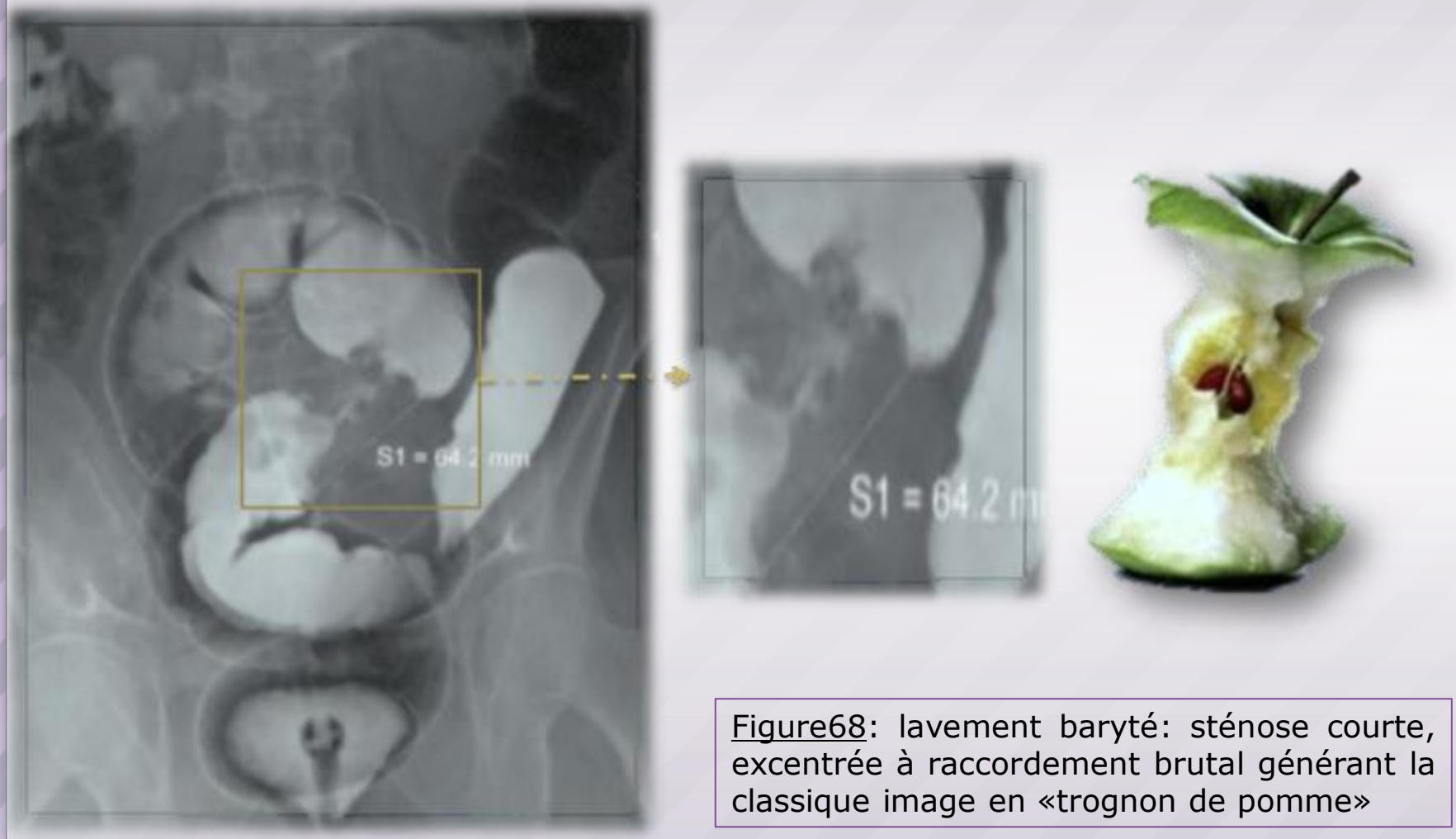



Figure68: lavement baryté: sténose courte, excentrée à raccordement brutal générant la classique image en «trognon de pomme»

Index

# Cible

- Trois couches concentriques pariétales:

 - Centrale hyperdense correspondant à un rehaussement maximal du versant muqueux.

 - Moyenne hypodense correspondant à l'oedème sous muqueux.

 - Périphérique hyperdense correspondant au rehaussement de la musculeuse.

- C'est un signe d'activité de la maladie de Crohn mais il n'est pas spécifique.

# Cible

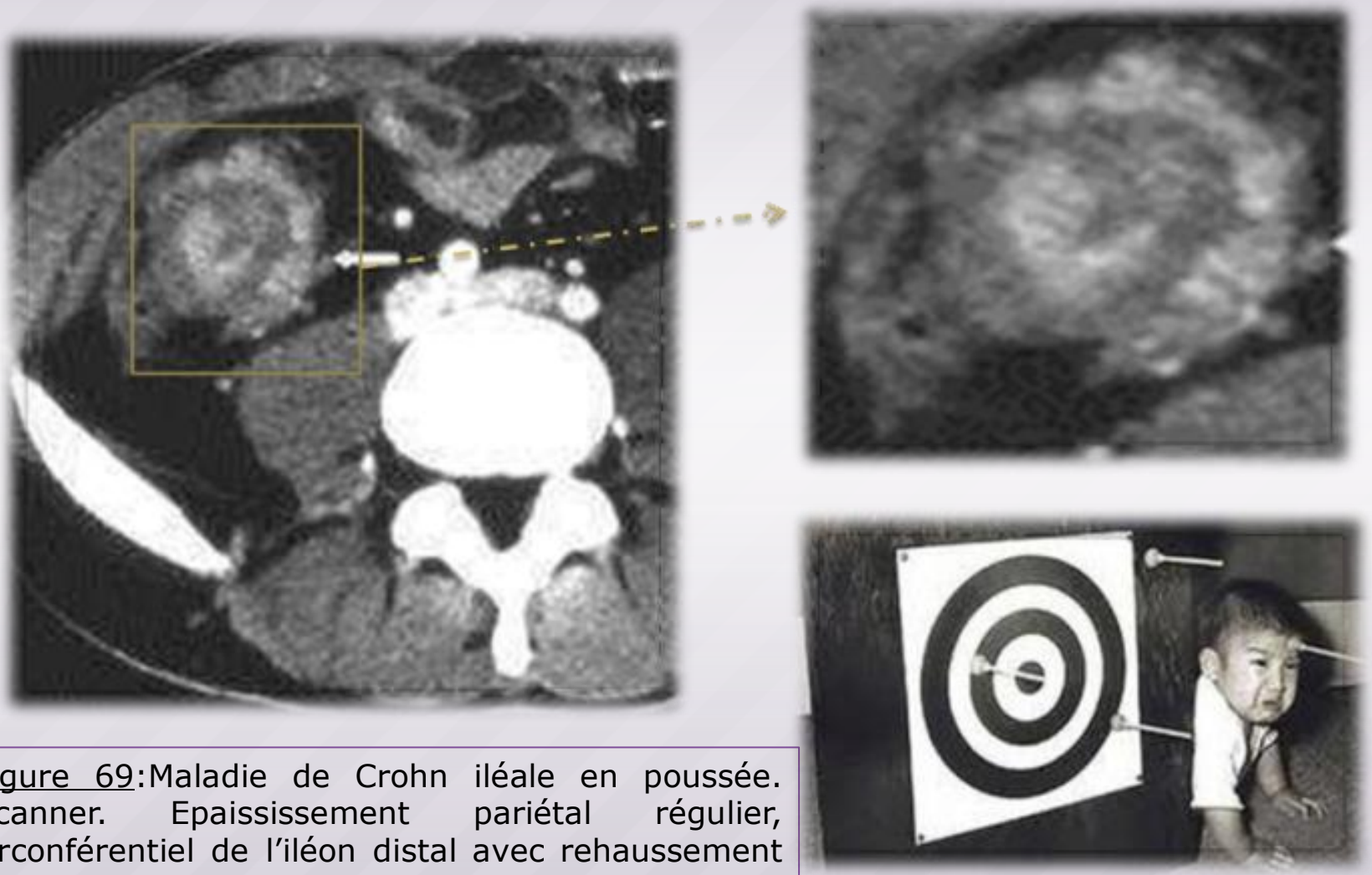


Figure 69:Maladie de Crohn iléale en poussée. Scanner. Epaississement pariétal régulier, circonférentiel de l'iléon distal avec rehaussement en cible.

# Aspect peigné du mésentère

- Au cours de la poussée aigue de la maladie de Crohn, le « signe du peigne » correspondant à une dilatation des vaisseaux droits au sein d'un mésentère élargi par la prolifération fibrograisseuse .
- Cette dilatation des vaisseaux fait allusion aux dents du peigne.

# Aspect peigné du mésentère

Homme; 45 ans
Maladie de Crohn

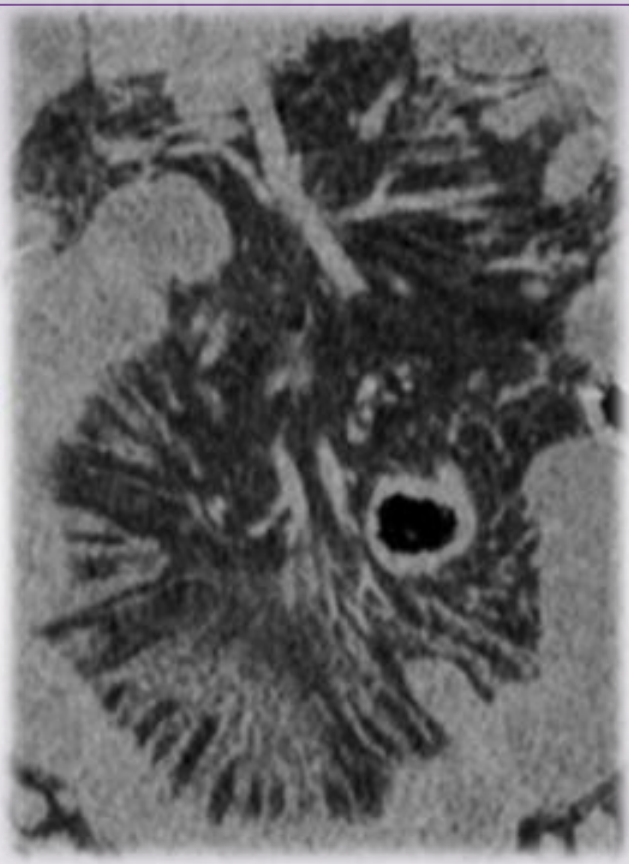


Figure70:TDM abdominale reformation coronale: Maladie de Crohn en poussée. « signe du peigne » correspondant à une dilatation des vaisseaux droits au sein d'un mésentère élargi par la prolifération fibrograisseuse

Index

# Dents de scie

- Dans la maladie de crohn , l’échographie objective une musculeuse spiculée en « dents de scie »

# Dents de scie

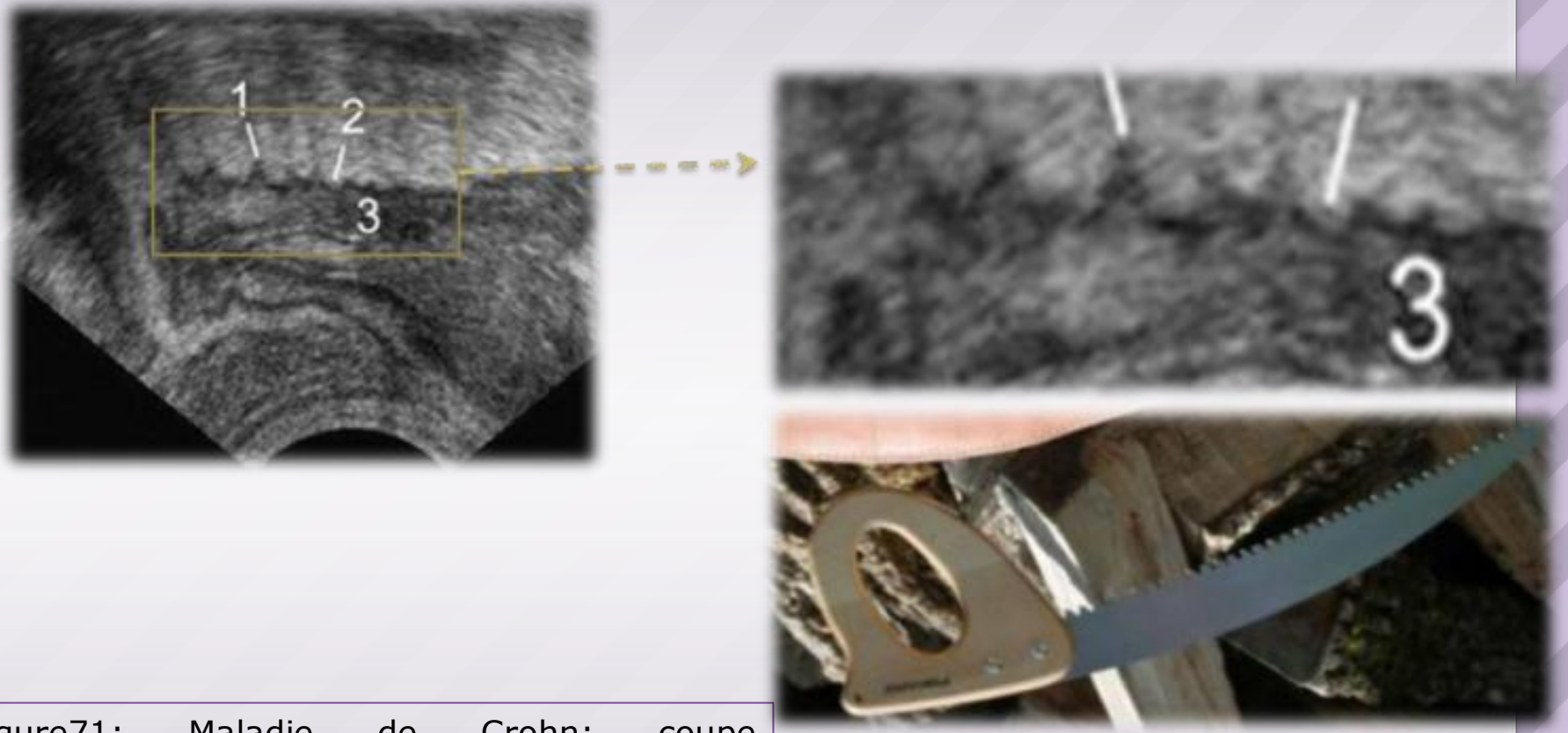


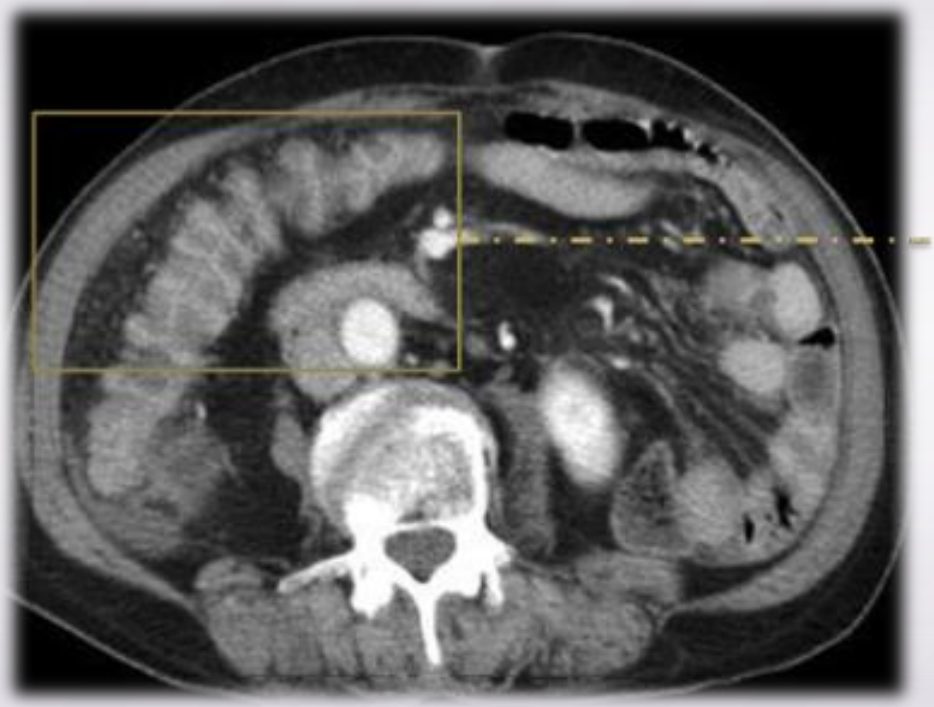

Figure71: Maladie de Crohn; coupe échographique Voie endovaginale en coupe longitudinale:1. Musculeuse en « dents de scie » ; 2. empreinte difforme du méso hypertrophié ; 3. épaississement sous-muqueux.

# Accordéon

- Fréquemment rencontré dans les colites pseudomembraneuses.
- Initialement ce signe a été décrit sur les opacifications et correspondait au produit de contraste oral piégé entre les plis épaissis. Il a été étendu par extension aux aspects tout à fait évocateurs retrouvés en TDM: épaississement pariétal colique avec hypertrophie des plis et rehaussement muqueux.
- Ce signe, très suggestif, n'est cependant retrouvé que dans les atteintes sévères et n'est pas spécifique.
- Cette métaphore a été utilisée en comparant les l'aspect radiologique avec le soufflet de l'accordéon.

# Accordéon

Femme 45 ans
Douleurs abdominales(coliques) avec diarrhées et fièvre



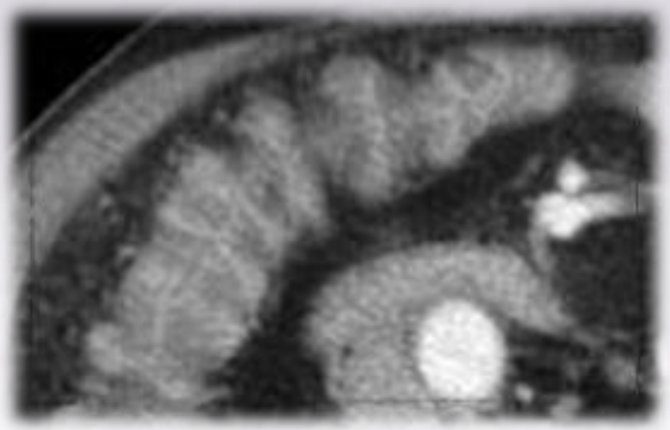


Figure72: TDM abdominale coupe axiale C+: Colite: épaississement pariétal colique avec hypertrophie des plis, rehaussement muqueux et œdème de la sous muqueuse➔ aspect en « accordéon ».

Index

# Spaghetti

- En IRM, la Visualisation directe de l'ascaris:
  - Séquence pondérées T2 et bilio IRM, l'ascaris est hypointense, linéaire dans les voies biliaires dilatées ➔ image en « spaghetti »

# Spaghetti

Femme de 30 ans
Colique hépatique+ subictère.

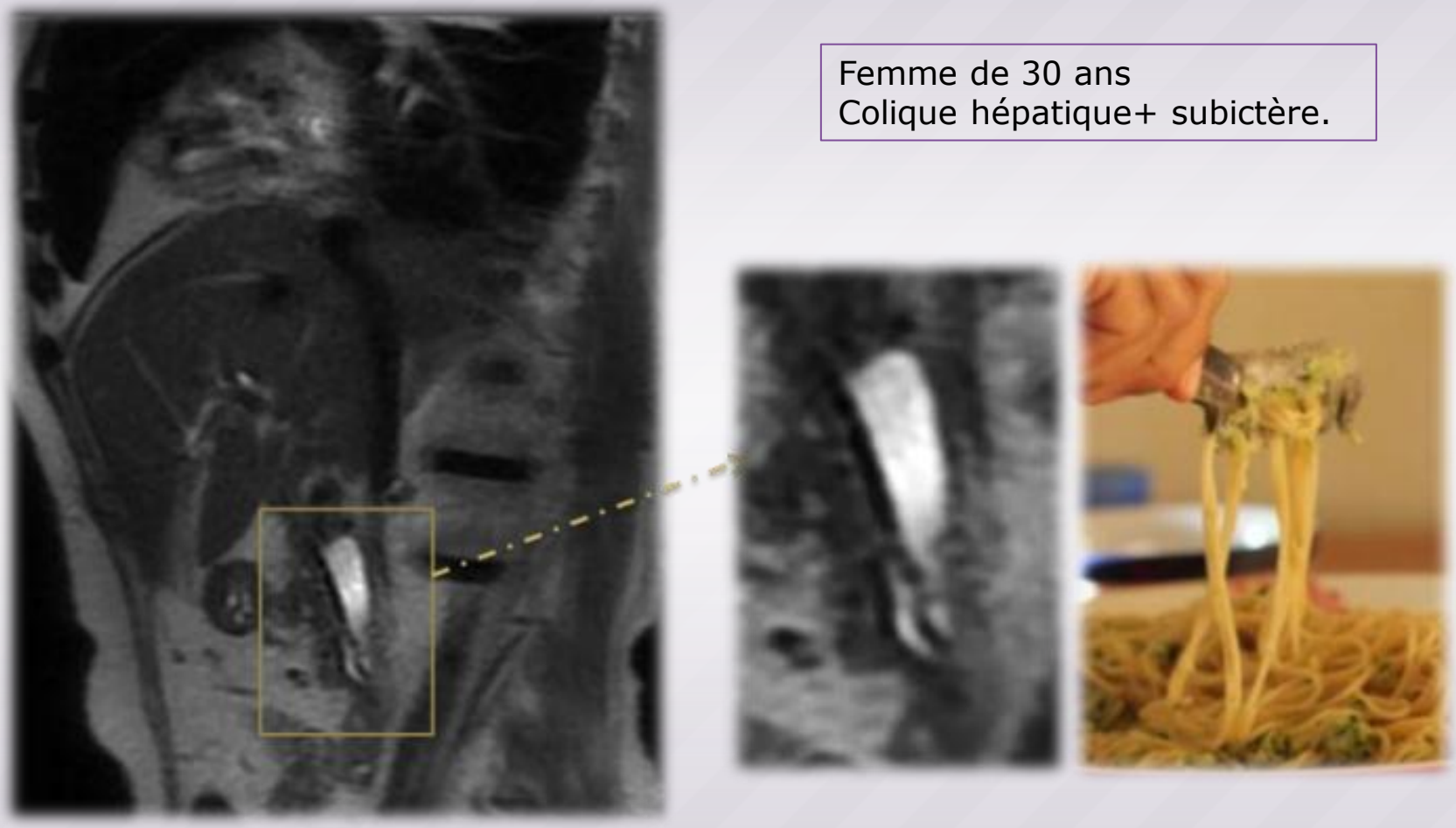


Figure73:bili IRM coupe sagittale T2 : Dilatation modérée de la VBP proximale mesurée à 10mm en amont d'un comblement du cholédoque distal par du matériel en hétérosignal linéaire ➔ image en « spaghetti ».

Index

# Cocarde/ Sandwich

- Images rencontrées dans l'invagination intestinale
- L'échographie abdominale couplée met en évidence une image en cocarde (en coupe transversale),et en sandwich (en coupe longitudinale). Ces images sont aussi mises en évidence par le scanner.
- La cocarde: est un insigne de couleur (en tissu ou peint) représentant un pays, une armée ou un groupe organisé. L'analogie est faite en comparant l'image pathologique avec la cocarde tricolore de la France.
- Ce terme ne correspond pas tout à fait au contexte marocain, car la cocarde du Maroc reprend les éléments du drapeau national, l'étoile chérifienne verte sur fond rouge, ornée d'une couronne symbolisant la royauté. Et donc ce terme peut prêter à confusion chez les étudiants marocains. Le signe de la « cible » parait donc plus adapté à notre contexte

# Cocarde/cible

Garçon
18mois, cris incessants

Cocarde française

Cocarde marocaine

Cible

Figure74: invagination intestinale aigue. coupe échographique axiale: image en « cocarde »

Index

# Sandwich

Même patient

Figure75:coupe échographique longitudinale: image en « sandwich »

Index

# Grain de café

- L’aspect que peut prendre l’anse volvulée sur un ASP en cas de volvulus sigmoïdien.

# Grain de café

50 ans ,Syndrome occlusif

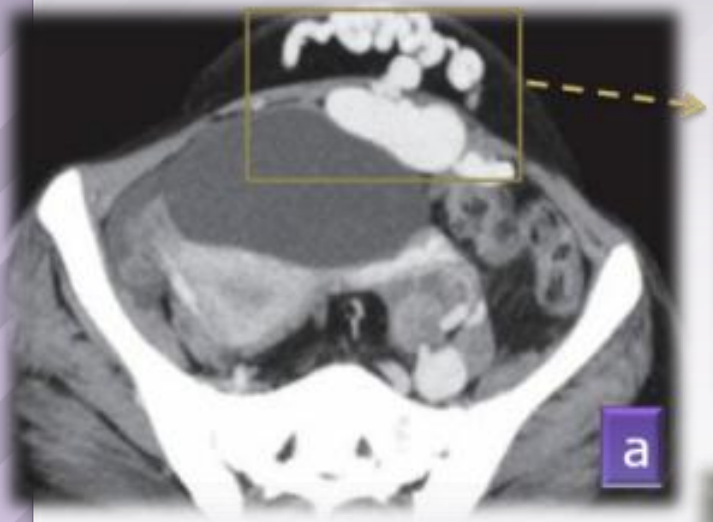
Figure76:vovulus du sigmoïde. ASP: image en grain de café.

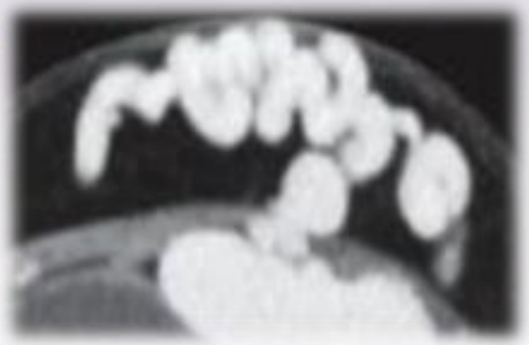
# Tête de méduse

- Dans l'hypertension portale, la Visualisation d'une veine para ombilicale se terminant dans la région ombilicale en multiples veines pariétales notamment sous cutanées réalise un aspect en « tête de méduse »
- Dans la mythologie grecque méduse est la fille de Phorcys et de Céto, elle est une belle jeune fille dont Poséidon s'éprend. Séduite par le dieu dans un temple dédié à Athéna, elle est punie par la déesse qui la transforme en Gorgone. Ses cheveux deviennent des serpents et désormais son regard pétrifie tous ceux qui le croisent.
- Là aussi c'est une métaphore inadaptée au contexte marocain, nos étudiants sont peu habitués aux personnages de la mythologie grecque, et donc la référence analogique entre le comparé et la métaphore s'avère un peu difficile, on peut ainsi proposer le terme métaphorique de «  bras de poulpe ».

# Tête de méduse/bras de poulpe

Syndrome de Cruveilhier Baumgarten



Poulpe

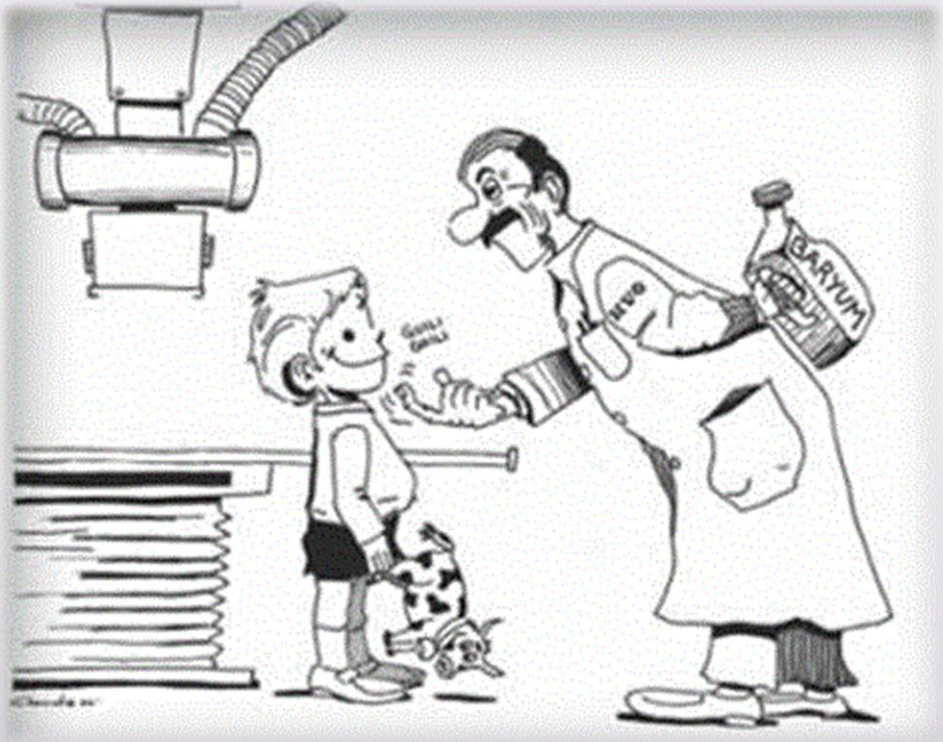
Tête de méduse

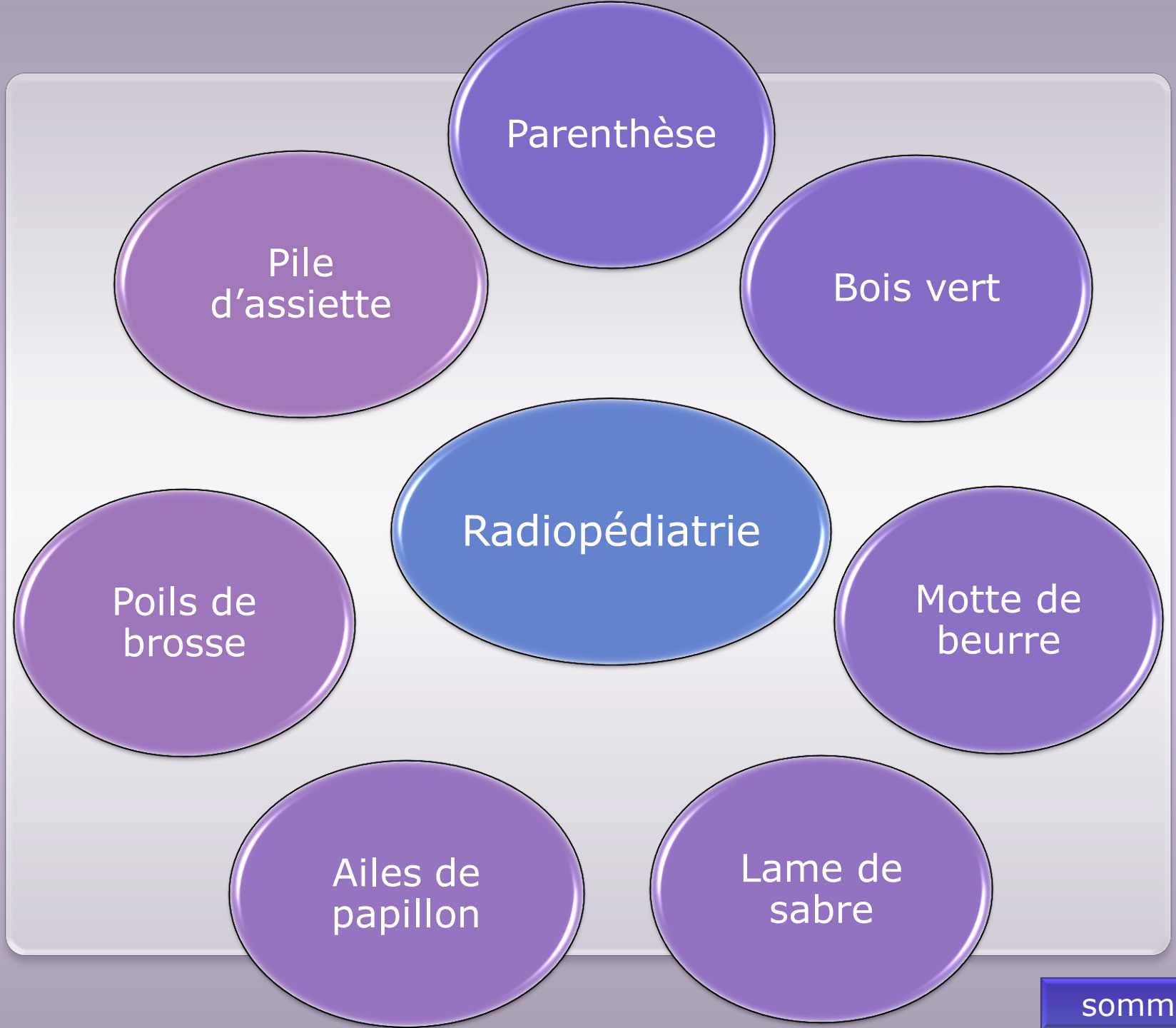
Figure77: TDM abdominale a: coupe axiale, b: reformation VRT: veine paraombilicale se terminant dans la région ombilicale en multiples veines pariétales notamment sous cutanées ➔aspect en « tête de méduse »

Singla V. Cruveilhier Baumgarten syndrome with giant paraumbilical vein.J Postgrad Med October 2008;54 (4)

Index

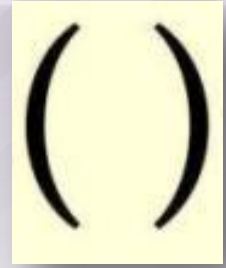
# Radiopédiatrie




Parenthèse
Pile d’assiette
Bois vert
Radiopédiatrie
Poils de brosse
Motte de beurre
Ailes de papillon
Lame de sabre

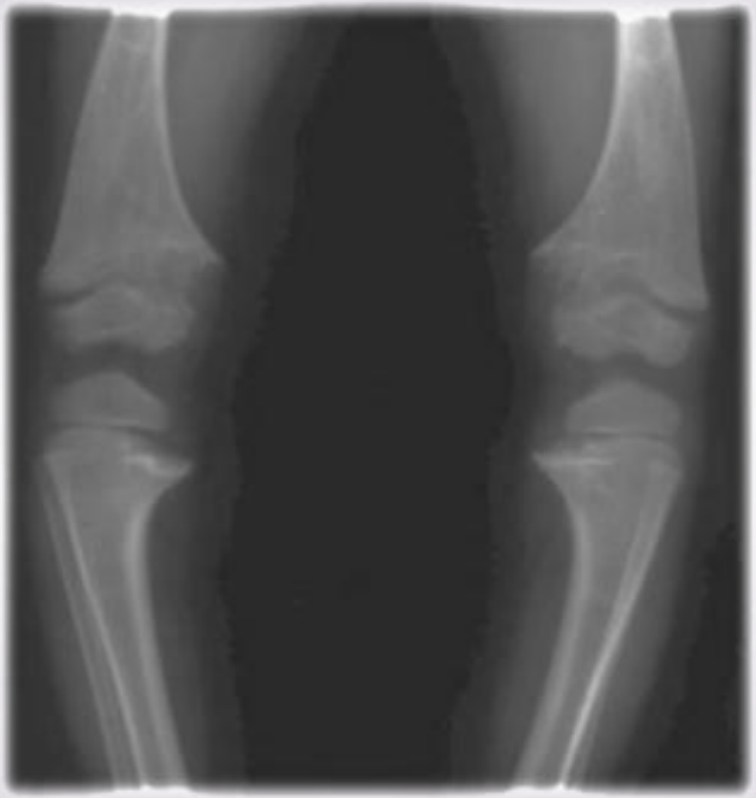
sommaire

# Parenthèses



- Une déformation des membres inférieurs en genu varum, rencontrée dans le rachitisme , avec écartement des deux genoux réalisant l'aspect d'incurvation « en parenthèse »

# Parenthèses



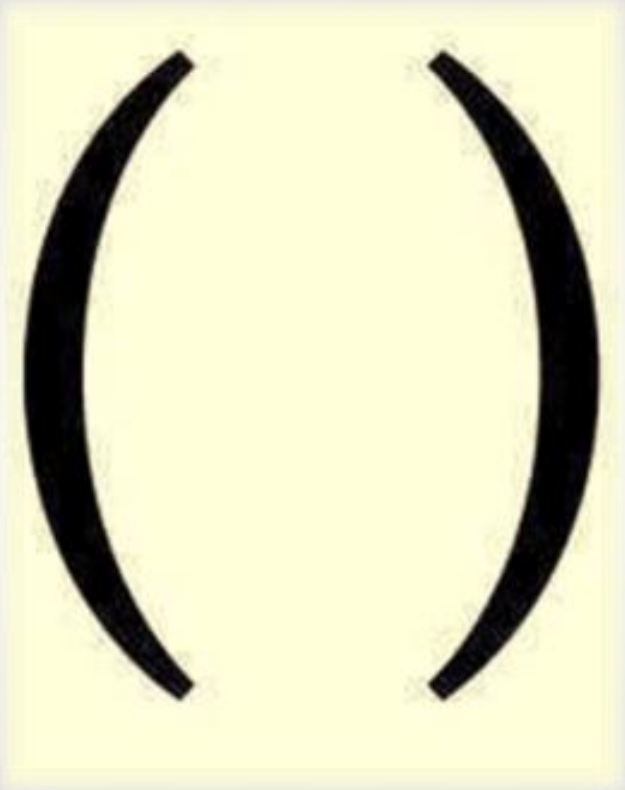


Figure78: rachitisme: radiographie des deux genoux de face: déformation des membres inférieurs en genu varum

Index

# Bois vert

- Une fracture en bois vert est un type de fracture osseuse fréquent chez l'enfant.
- C'est une fracture située au niveau de la diaphyse de l'os dû à une contrainte en hyperflexion.
- Il s'agit d'une fracture d'une seule corticale avec une rupture du périoste en regard, tandis que le périoste et la corticale du côté de la concavité sont intacts.
- C'est une fracture stable avec néanmoins un risque de déplacement secondaire.
- C'est une fracture de bon pronostic.
- On compare cette fracture à une branche de bois vert que l'on essaie de rompre et qui cède progressivement au lieu de casser net.

# Bois vert

Figure79: fracture en bois vert : fracture d'une seule corticale avec une rupture du périoste en regard, tandis que le périoste et la corticale du côté de la concavité sont intacts.

# Motte de beurre

- Elle répond à un tassement vertical de la diaphyse, au voisinage de la métaphyse, avec trait transversal peu ou pas visible. La corticale bombe de chaque côté dans les formes les plus évidentes. La moindre irrégularité ou saillie de la corticale, habituellement parfaitement continue et régulière, doit faire évoquer le diagnostic.

# Motte de beurre

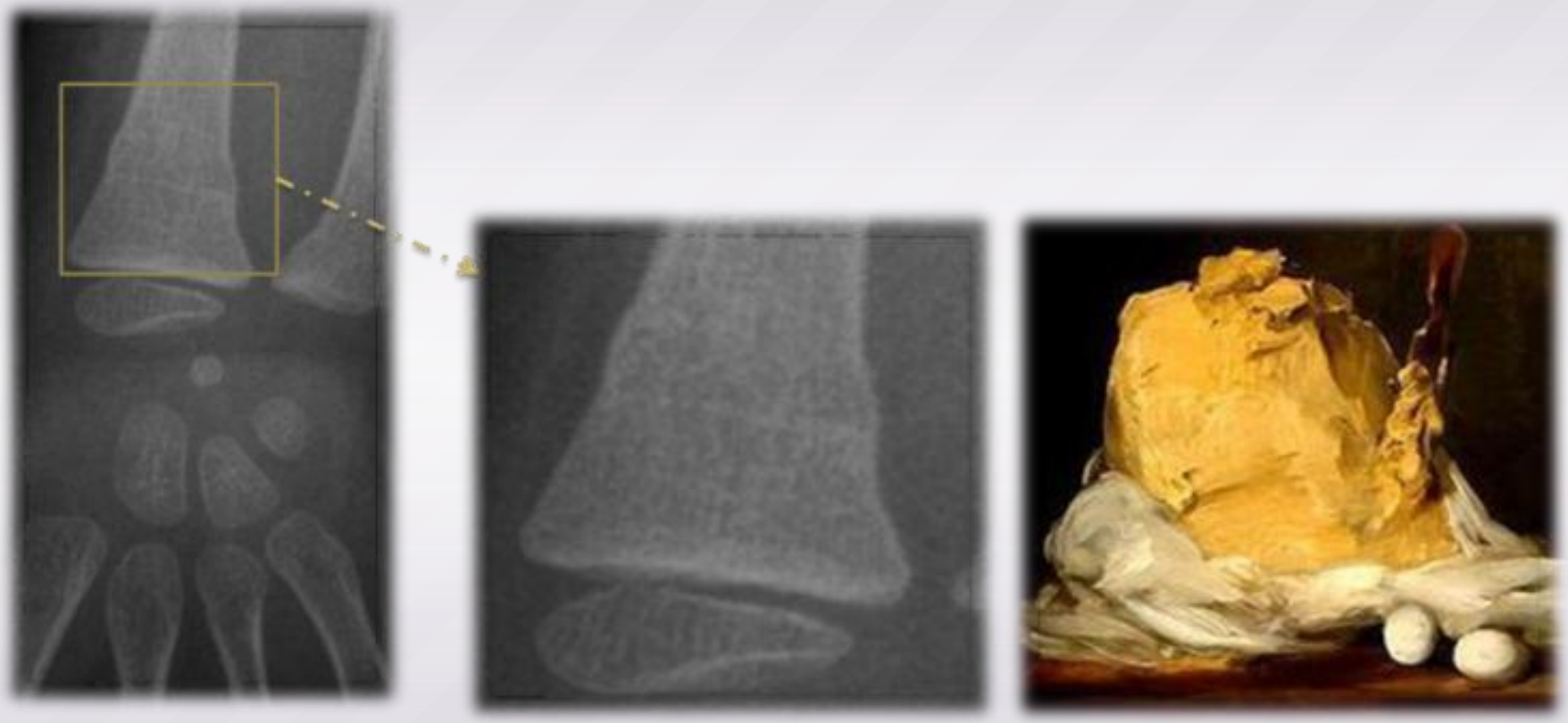


Figure80: fracture en motte de beurre: tassement vertical de la diaphyse, au voisinage de la métaphyse, avec trait transversal peu visible. La corticale est ici intacte et bombe de chaque côté.

# Lame de sabre

- La maladie de Lobstein (ostéopsathyrose) est une forme « modérée » d'ostéogénèse imparfaite (maladie des os de verre), caractérisée par une fragilité et une faible masse osseuse à l'origine de fractures à répétition, spontanées ou suite à des traumatismes minimes.
- Parmi ses manifestations on note des déformations osseuses réalisant entre autres des incurvations des membres inférieurs avec des tibia en « lame de sabre »

# Lame de sabre

Figure81: maladie de Lobstein: radiographie de la jambe droite: incurvation du membre inférieur avec déformation du tibia en « lame de sabre ».

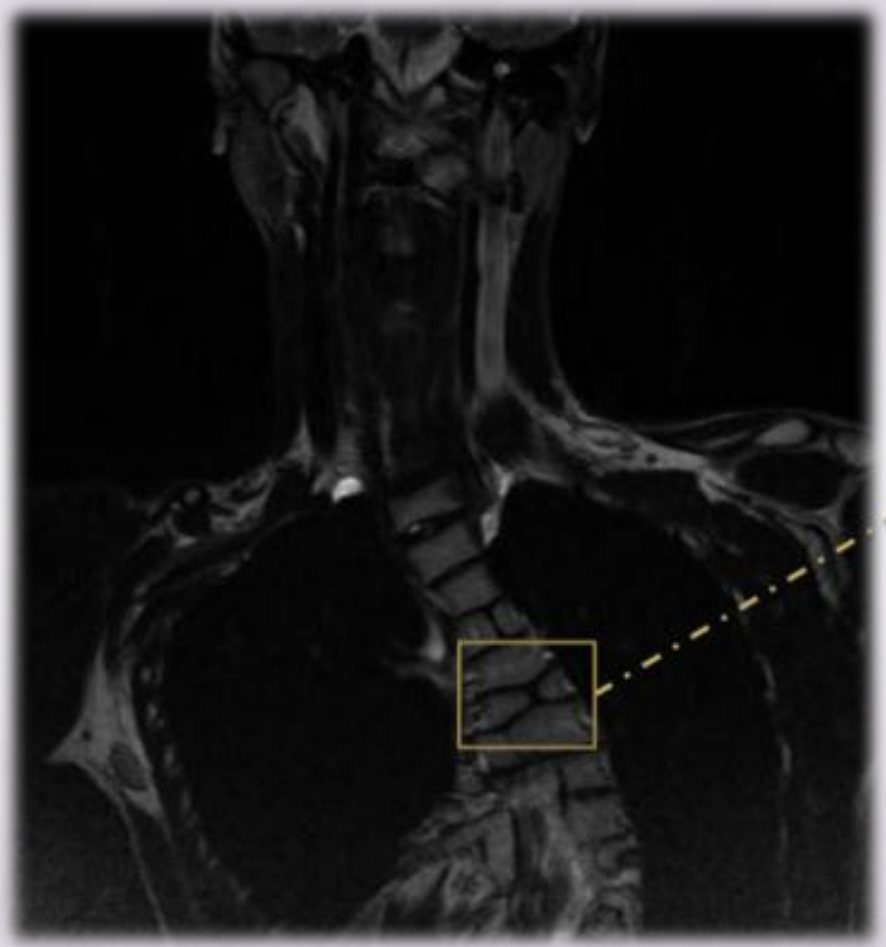
A. Renaud. Aspect radiographiques de l'ostéogenèse imparfaite du squelette : mise au point en 2009. Poster électronique JFR 2009.

Index

# Ailes de papillon

- La rachischisis est décrit par certains auteurs comme étant une fissure étendue de la colonne vertébrale résultant d'un défaut de la fermeture de plusieurs vertèbres.
  - Quand les vertèbres sont fissurées ➔ (vertèbres en papillon).
  - Quand elles sont partiellement agénésiques ➔ (hémi vertèbres).

# Ailes de papillon



Garçon 14 ans
Cyphoscoliose dorsale.

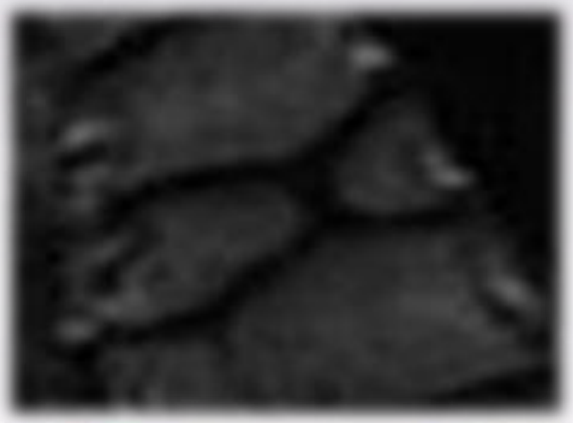


Figure82: IRM médullaire, coupe coronale: malformation des corps vertébraux à type de vertèbres en aile de papillon.

Index

# Poils de brosse

- Parmi les manifestations de la thalassémie, sur une radiographie du crane de profil:
  - Le diploé est élargi, la table externe très mince, et les trabéculations internes prennent une disposition rayonnante donnant l'aspect radiologique si particulier de crâne en "poils de brosse"

# Poils de brosse

Thalassémie chez un enfant de 4ans.

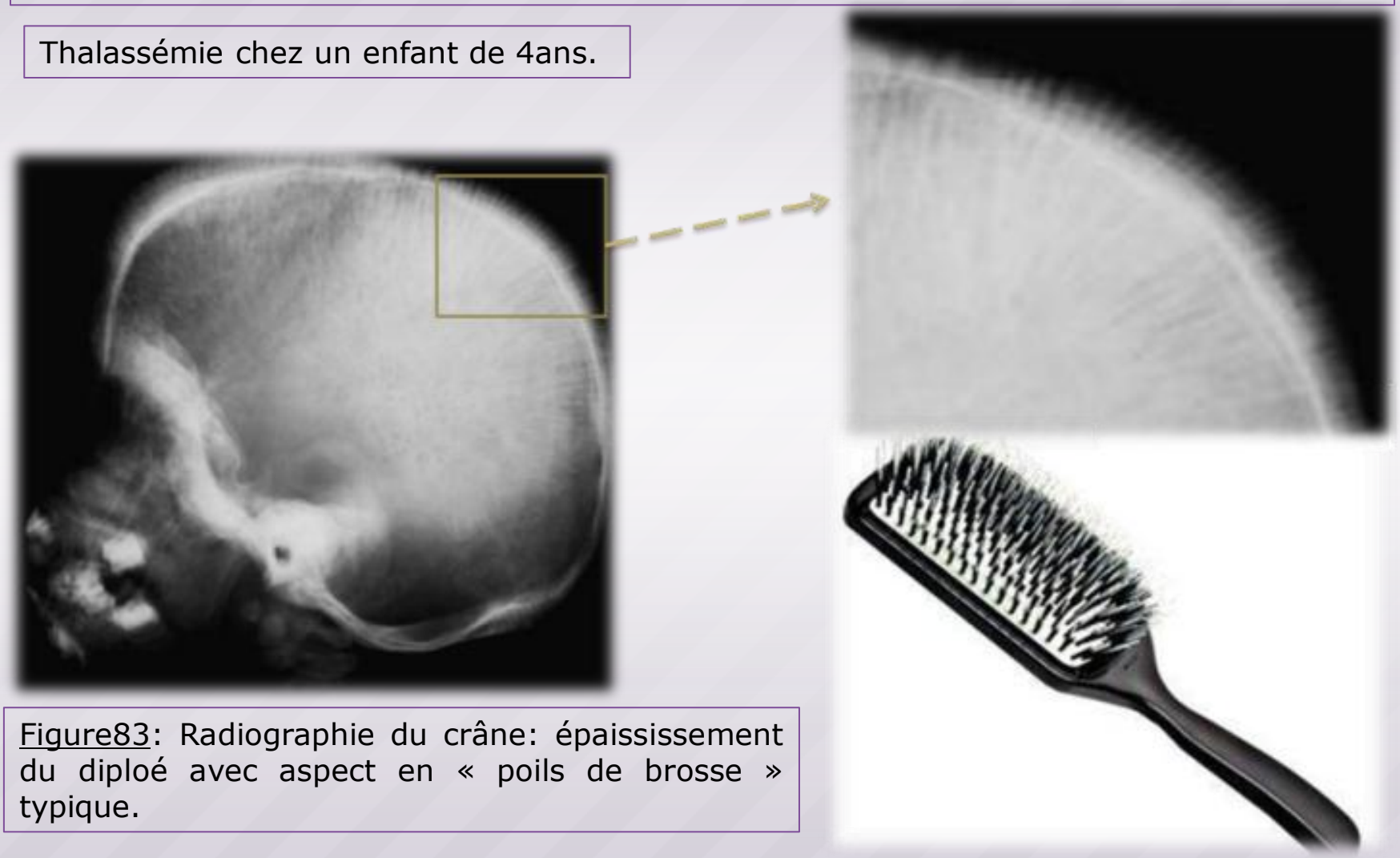


Figure83: Radiographie du crâne: épaississement du diploé avec aspect en « poils de brosse » typique.

G. Kalifa. Manifestations osseuses des anémies de l'enfant. EMC – Radiologie Appareil locomoteur 2004. 1(5):545-554.

Index

# Pile d'assiettes

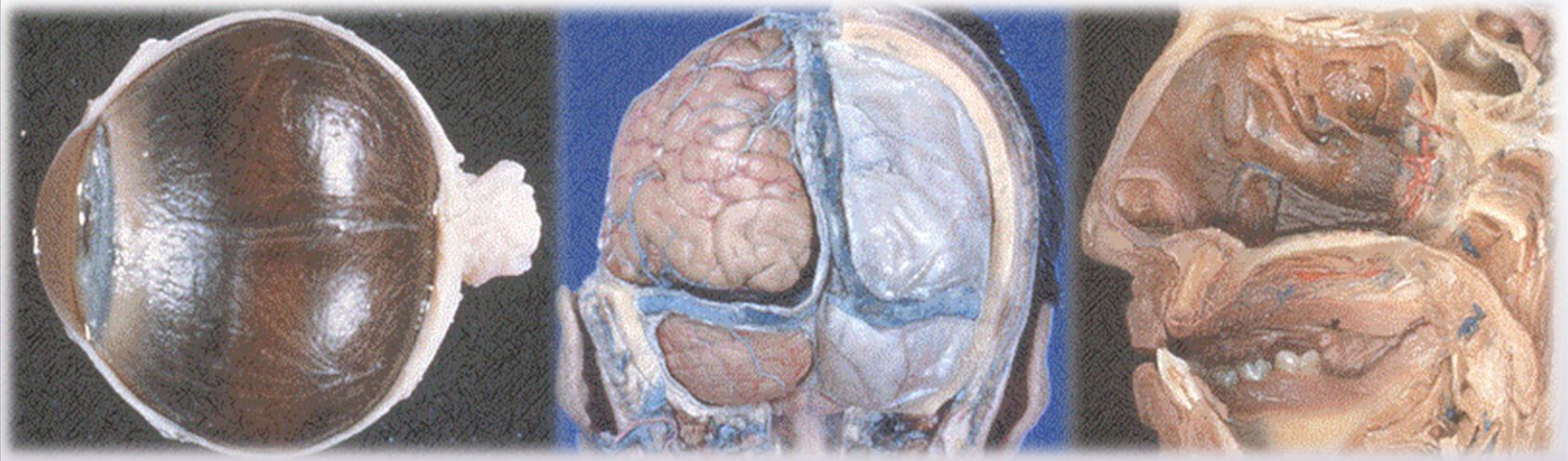
- Dans la maladie de Hirschsprung le lavement opaque recherche les anomalies suivantes
  - la zone distale pathologique, généralement recto-sigmoïdienne, présente un aspect contracté et figé
  - une zone dite de transition se situe en amont et présente une forme de cône. Il existe souvent à ce niveau des haustrations coliques donnant un aspect en « pile d'assiette »/hypertrophie musculaire réalisant des plis transverses parallèles ressemblant à du jéjunum normal.
  - le mégacôlon en amont est extrêmement dilaté.

# Pile d'assiettes

Hirschsprung

Figure84: lavement baryté : Hypertrophie musculaire avec plis transverses parallèles ressemblant à du jéjunum normal.

# Neuroradiologie
# Imagerie ORL-ophtalmologie



Croissant

Corne de taureau

Parapluie

Embrasse de rideau

Cornet de glace

Delta

Neuroradiologie ORL Ophtalmologie

Bissac

Poivre et sel

Anneau

Bulbe d'oignon

Doigts de gant

Queue de comète

sommaire

# En croissant

- Une collection juxta osseuse sous durale réalise un aspect en « croissant » sur les coupes scannographiques et IRM.

# Croissant

Femme 70 ans,
ATCD: opérée pour HSD aigu.

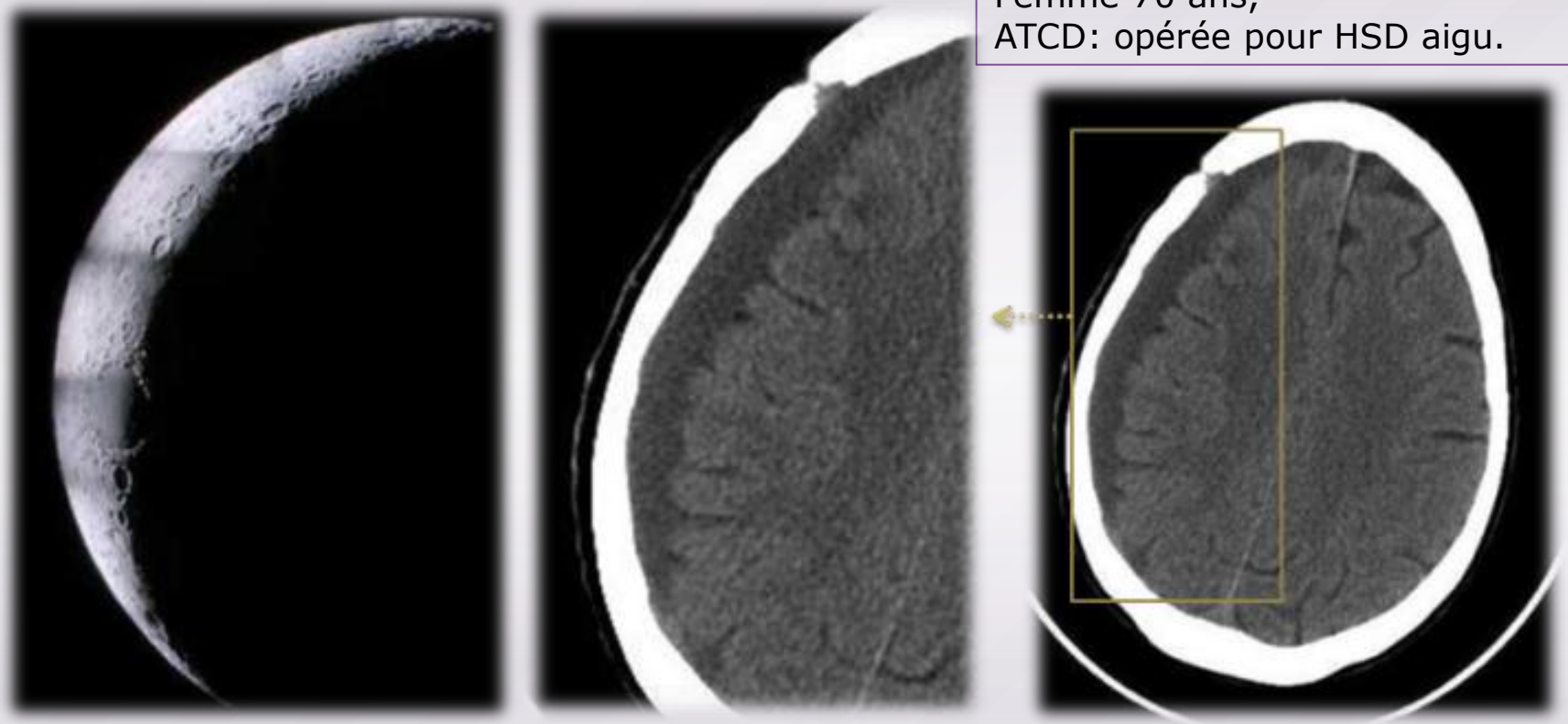


Figure85:TDM crane coupe axiale: collection juxta-osseuse fronto temporo-pariétale droite sous forme de croissant, hypodense avec discret effet de masse sur les sillons corticaux en regard.

Index

# Aspect en parapluie

- Un décollement total de la rétine part de la papille et va vers l'ora serrata et peut prendre la forme d'un V ou d'un parapluie.

# Aspect en parapluie

Figure86: décollement rétinien total: aspect en parapluie

N.Mardhi. Apport de l'échographie dans les traumatismes oculaires A propos de 40 cas. Poster électronique. JFR2008

Index

# Cornet de glace

- Au niveau du rocher , la tête du marteau s’articule avec le corps de l’enclume donnant dans le plan axial la classique image en « cornet de glace » de l’attique.

# Cornet de glace

Femme de 37 ans.

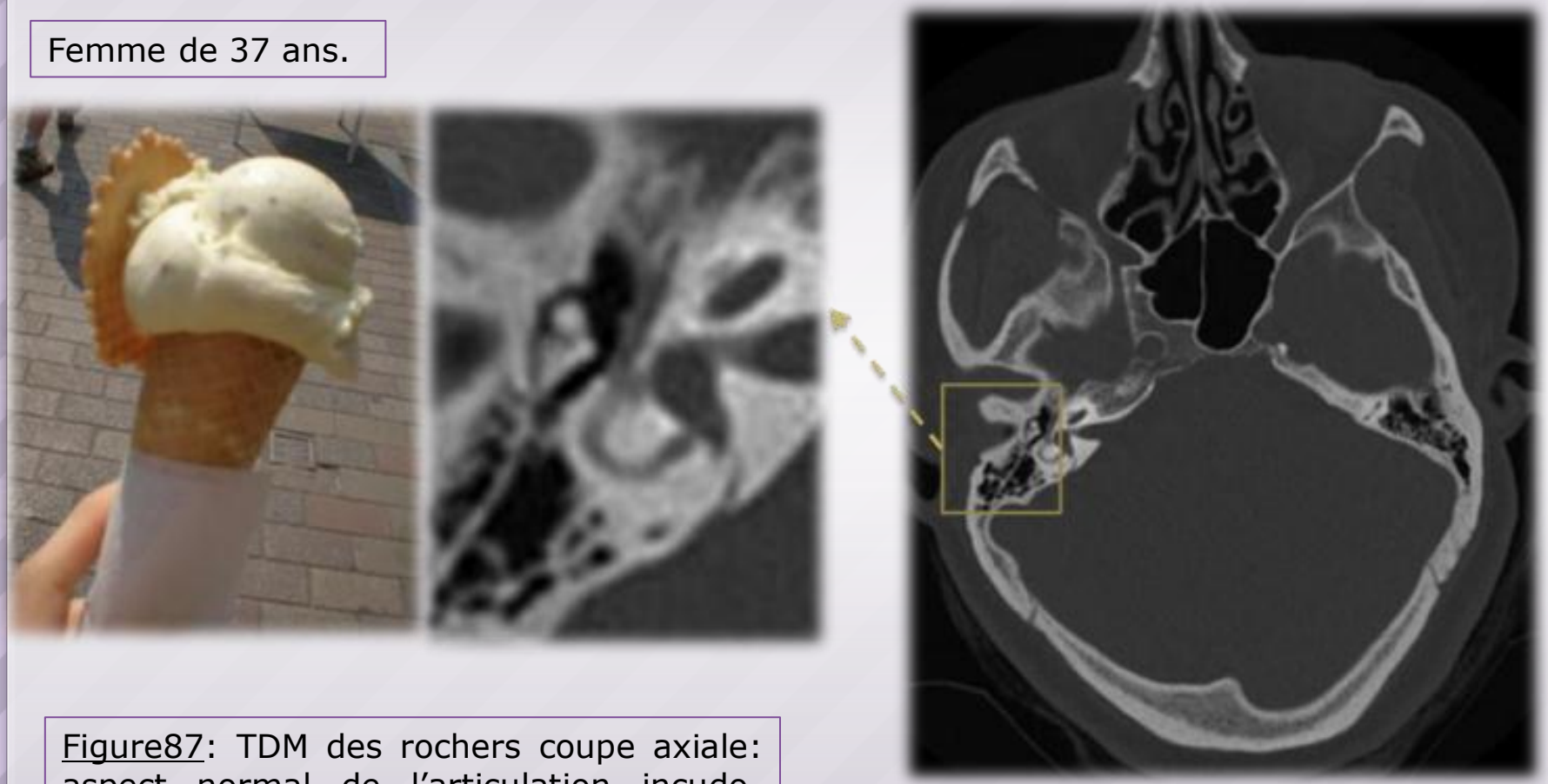


Figure87: TDM des rochers coupe axiale: aspect normal de l'articulation incudo-malléaire➔ aspect en « cornet de glace ».

Index

# Bissac

- Le polype antrochoanal (ou polype de Killian) est peu fréquent. Il présent un aspect en bissac, et comporte deux parties de part et d’autre du méat moyen, une partie endosinusienne maxillaire à l’endroit où nait le polype et une partie faisant hernie au travers du méat moyen puis se prolongeant vers la partie postérieure de la fosse nasale.
- Le bissac est un sac, ouvert en long par le milieu et fermé par les deux bouts, en sorte qu'il forme comme un double sac.

# Bissac

Femme; 40 ans. Obstruction nasale unilatérale chronique

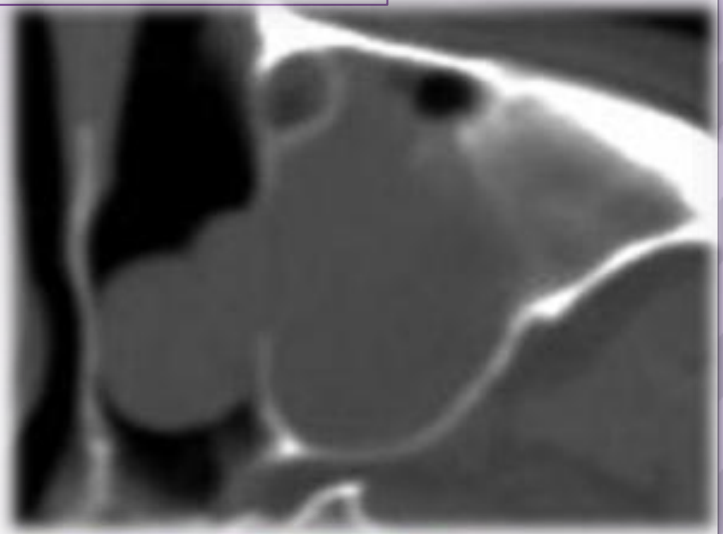


Figure88: TDM sinus coupe axiale: formation polyoïde de densité liquidienne en C-, présentant un aspect en bissac avec une partie endosinusienne maxillaire gauche prolabée à travers l'ostium du sinus maxillaire dans le fosse nasale homolatérale

Index

# Anneau

- Caractéristique de rehaussement périphérique d'une lésion après injection de produit de contraste en TDM ou en IRM.

# Anneau

Homme 54 ans
Tumeur gliale pariétale gauche

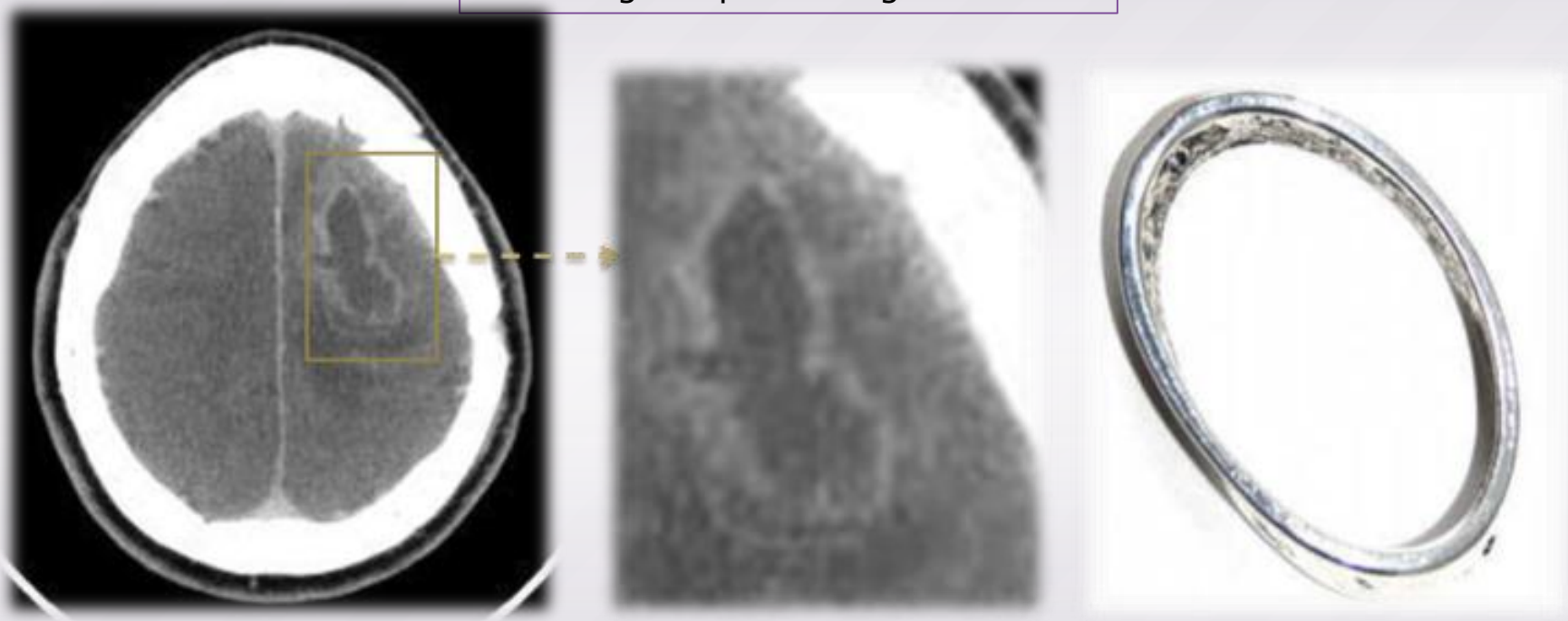


Figure89: TDM cérébrale coupe axiale C+:processus tissulaire rehaussée en anneau irrégulier périphérique après contraste, entouré d'un œdème perilésionnel.

Index

# Doigts de gant

- En cas de tumeur ou d'abcès cérébraux, l'œdème perilésionnel s'étend dans la substance blanche sous corticale, et respecte le cortex, lui donnant un aspect en « doigts de gant ».

# Doigts de gant

Homme 54 ans
Tumeur gliale pariétale gauche

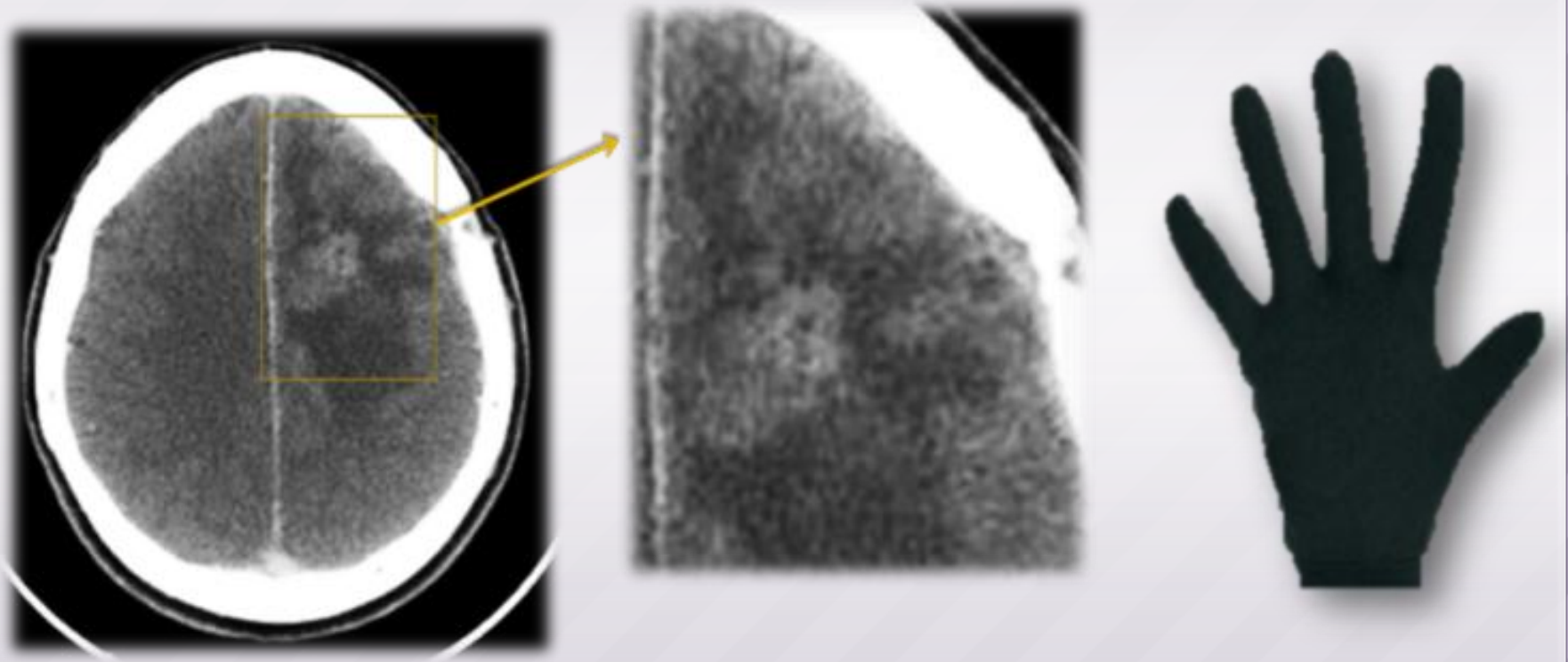


Figure90:TDM cérébrale coupe axiale C+: processus lésionnel pariétal gauche rehaussé après contraste entouré d'un œdème en doigt de gant.

Index

# Queue de comète

- En cas de méningiome, on peut noter le signe de la « queue de comète» correspondant à la prise de contraste linéaire de la dure-mère à proximité de la tumeur.

# Queue de comète

Homme
Méningiome pariétal gauche

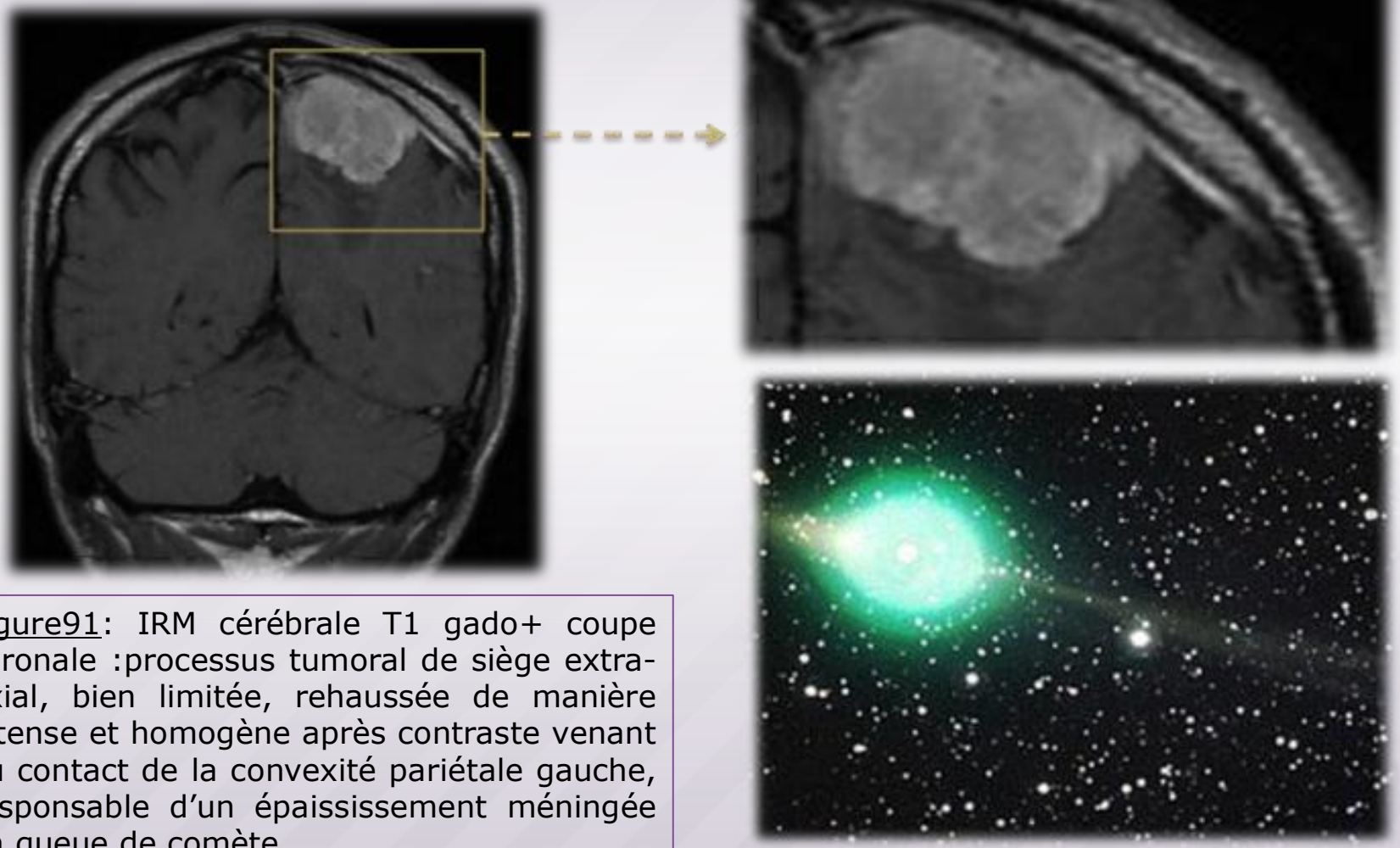


Figure91: IRM cérébrale T1 gado+ coupe coronale :processus tumoral de siège extra-axial, bien limitée, rehaussée de manière intense et homogène après contraste venant au contact de la convexité pariétale gauche, responsable d'un épaississement méningée en queue de comète.

Index

# Bulbe d'oignon

- Sclérose concentrique de Balò
  - Décrite en 1928 par Balò
  - Lésions constituées d'une alternance de bandes concentriques de myéline normale et de zones de démyélinisation.
  - Cette alternance est responsable en imagerie d'un aspect en cercles concentriques dit en « bulbe d'oignon »
- L'évolution est habituellement monophasique.

# Bulbe d'oignon

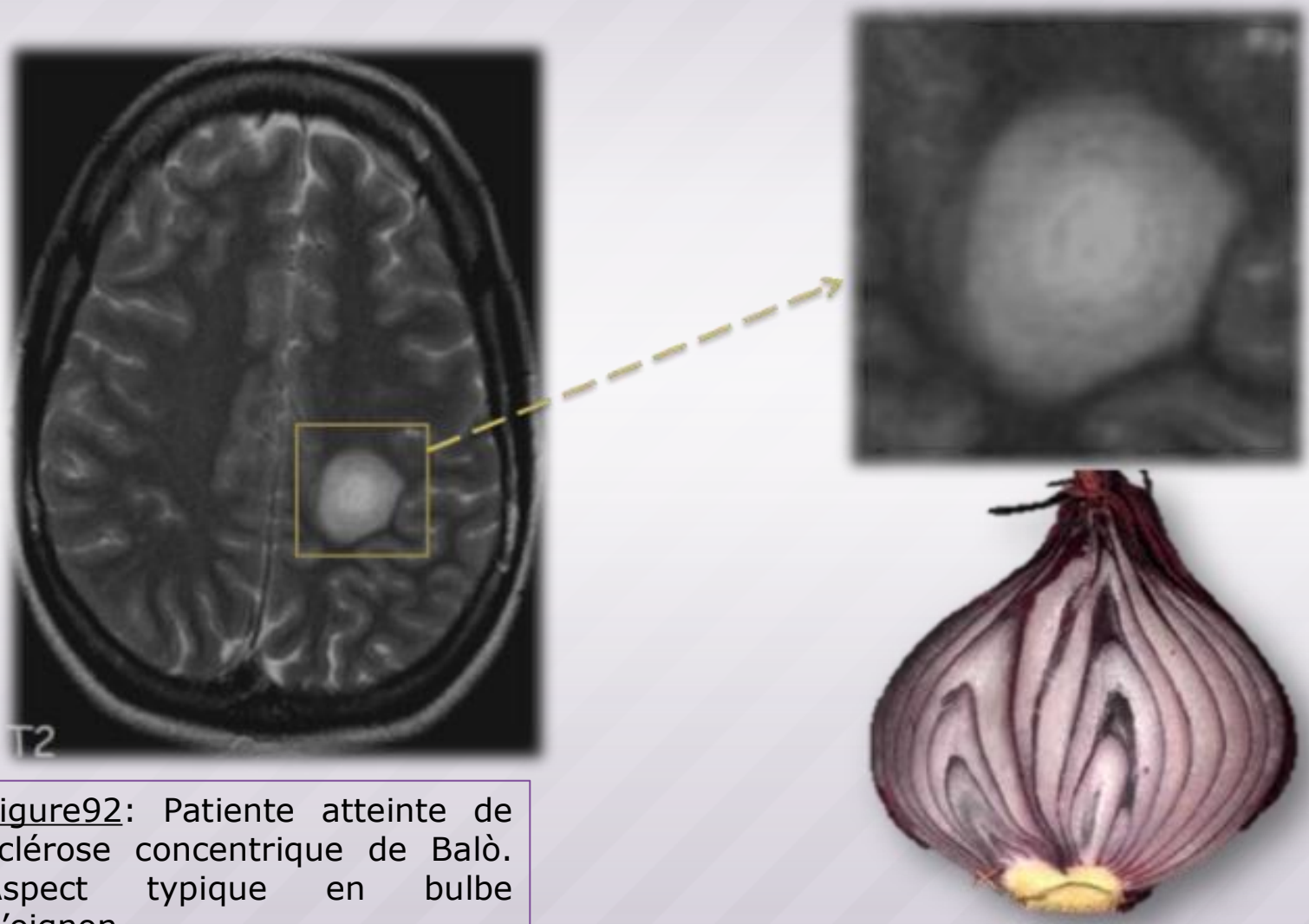



Figure92: Patiente atteinte de sclérose concentrique de Balò. Aspect typique en bulbe d'oignon

# Poivre et sel

- Les paragangliomes présentent un signal intermédiaire en T1 et T2 ; l'existence de structures serpigineuses linéaires, hypointenses, d'allure vasculaire est très évocatrice du diagnostic, donnant à la tumeur un aspect « poivre et sel » caractéristique.

# Poivre et sel

Femme 65 ans,
paragangliome au scanner

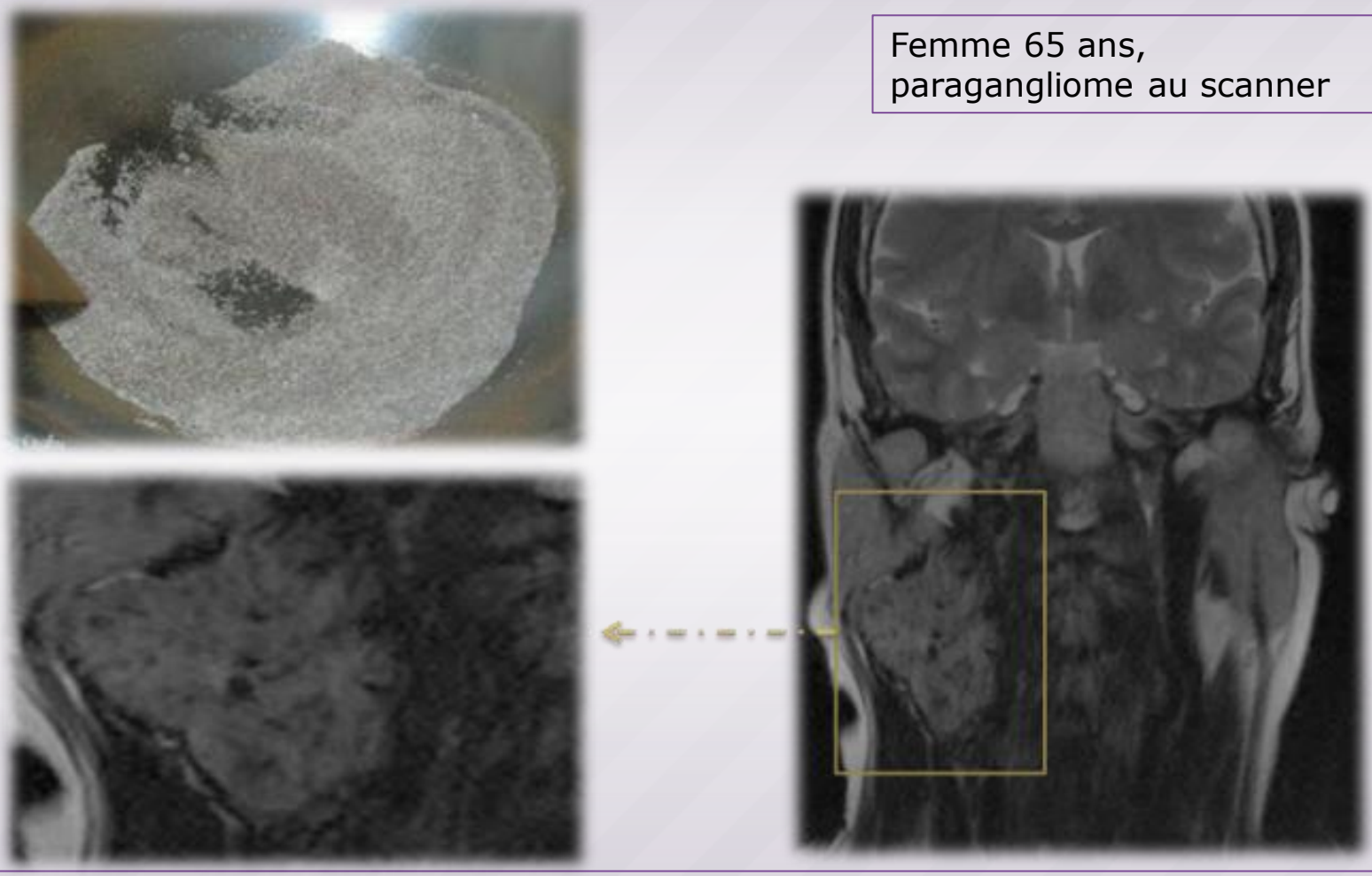


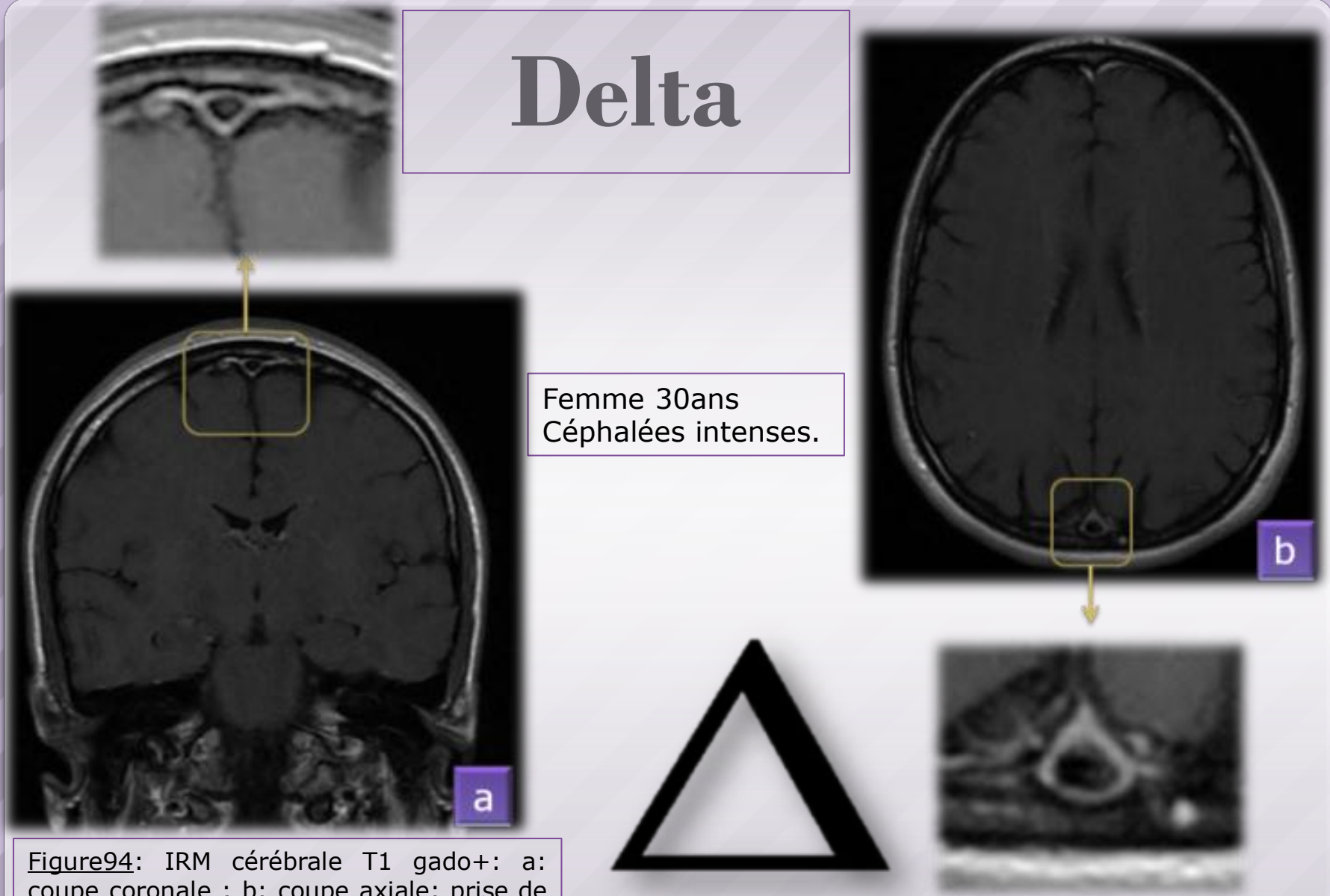
Figure93:IRM cervico faciale coupe coronale T2: Masse latéro-cervicale haute droite en hypersignal modéré T2 contenant des structures serpigineuses en hyposignal➔ « poivre et sel »

Index

# Delta

- Dans la thrombophlébite cérébrale, le signe du « delta » correspond à la prise de contraste des parois richement vascularisées du sinus sagittal supérieur, contrastant avec la non-injection de la lumière thrombosée.
- C’est un signe observé en TDM et en IRM injectées

# Delta

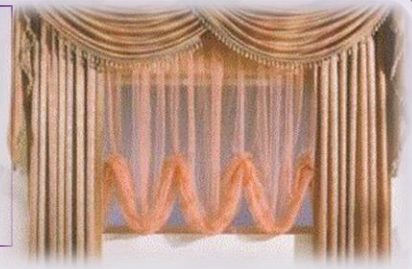



Femme 30ans
Céphalées intenses.

Figure94: IRM cérébrale T1 gado+: a: coupe coronale ; b: coupe axiale: prise de contraste des parois sinus sagittal supérieur, sans injection de la lumière thrombosée.

Index

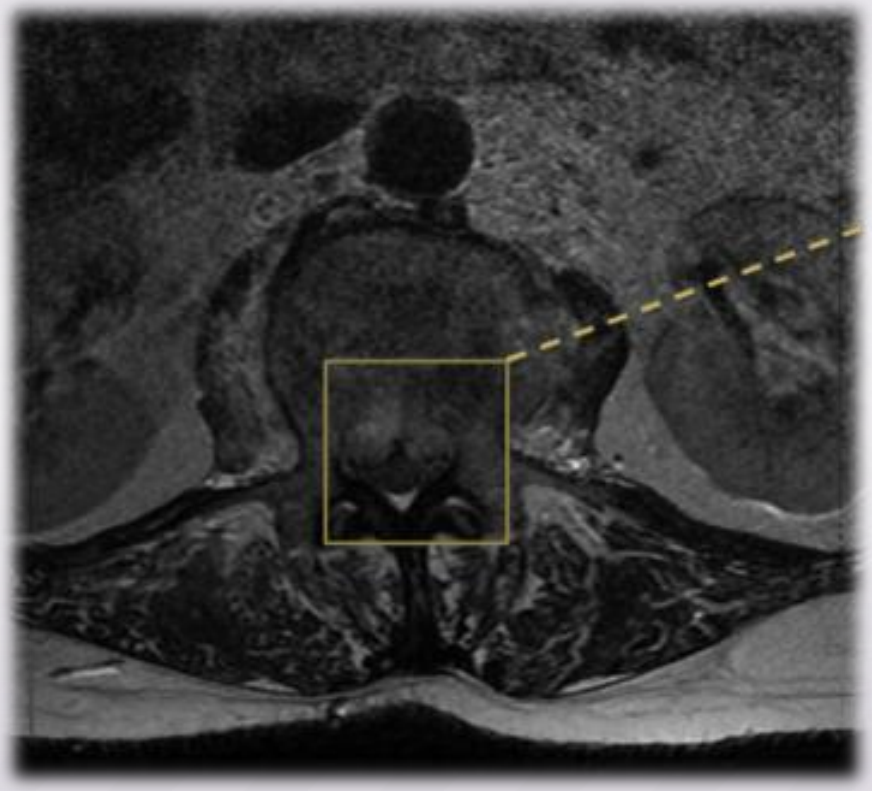
# Signe de l’embrasse du rideau



- Dans les infections épidurales provenant de l'avant, le septum medium et ses expansions latérales jouent - comme dans les épidurites tumorales - son rôle de contention, donnant un aspect biconvexe caractéristique : signe de « l'embrasse de rideau »

# Signe de l'embrasse du rideau

Femme
Sciatalgies L5 droites compliquées par des troubles de la marche.



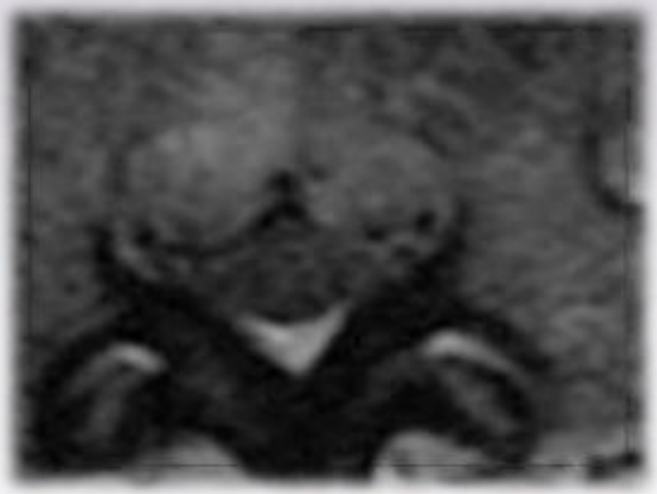


Figure95: IRM médullaire coupe axiale: spondylodiscite lombaire: infiltration épidurale antérieure biconvexe en « embrasse de rideau ».

Index

# Corne de taureau

- En cas d'agénésie du corps calleux ➔ aspect concave en dedans ou rectiligne du bord interne des ventricules au niveau des cornes frontales ➔ aspect dit classiquement en « cornes de taureau ».

# Corne de taureau

Homme 25ans
Épilepsie remontant à l'enfance.

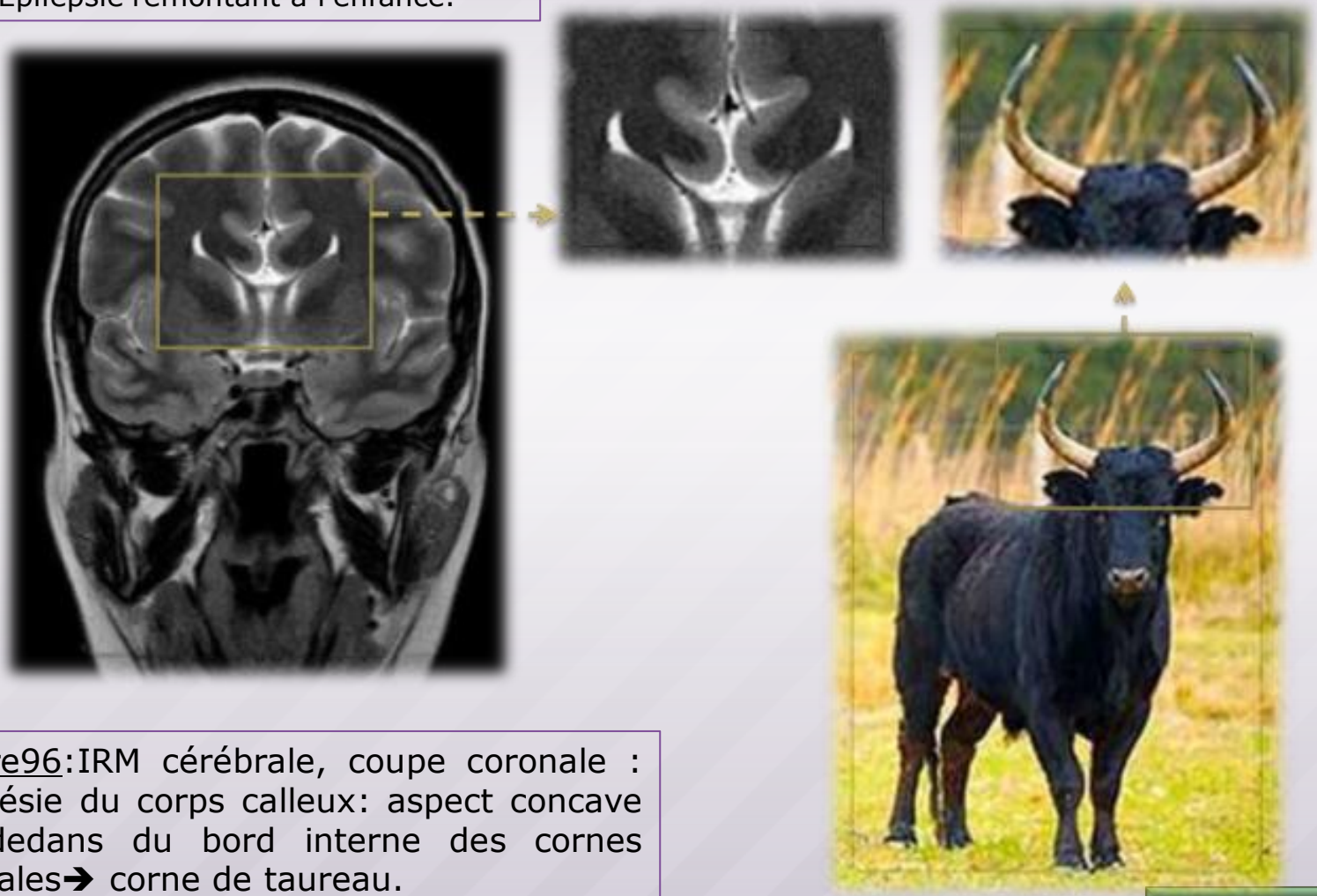
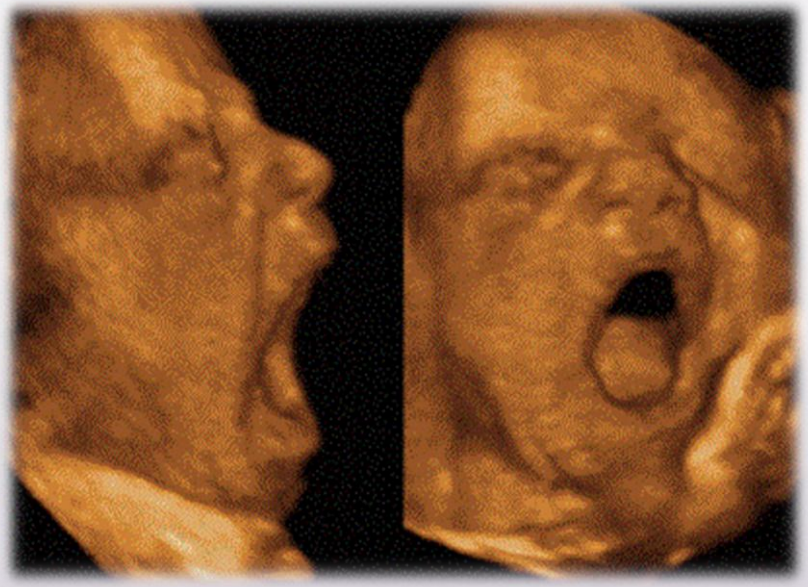


Figure96:IRM cérébrale, coupe coronale : agénésie du corps calleux: aspect concave en dedans du bord interne des cornes frontales➔ corne de taureau.

Index

# Imagerie de la femme



Tasse à thé

Tempête de neige

Coquille d’œuf

Imagerie de la femme

Tailleur

Rails

sommaire

# Tasse à thé

- En mammographie, les calcifications en « tasse à thé » sont classées ACR2.
- Pour être mises en évidence, un cliché de profil strict doit obligatoirement être réalisé.
- C’est un terme qui peut prêter à confusion car la tasse à thé est utilisée au Maroc comme tasse à café!!

# Tasse à thé

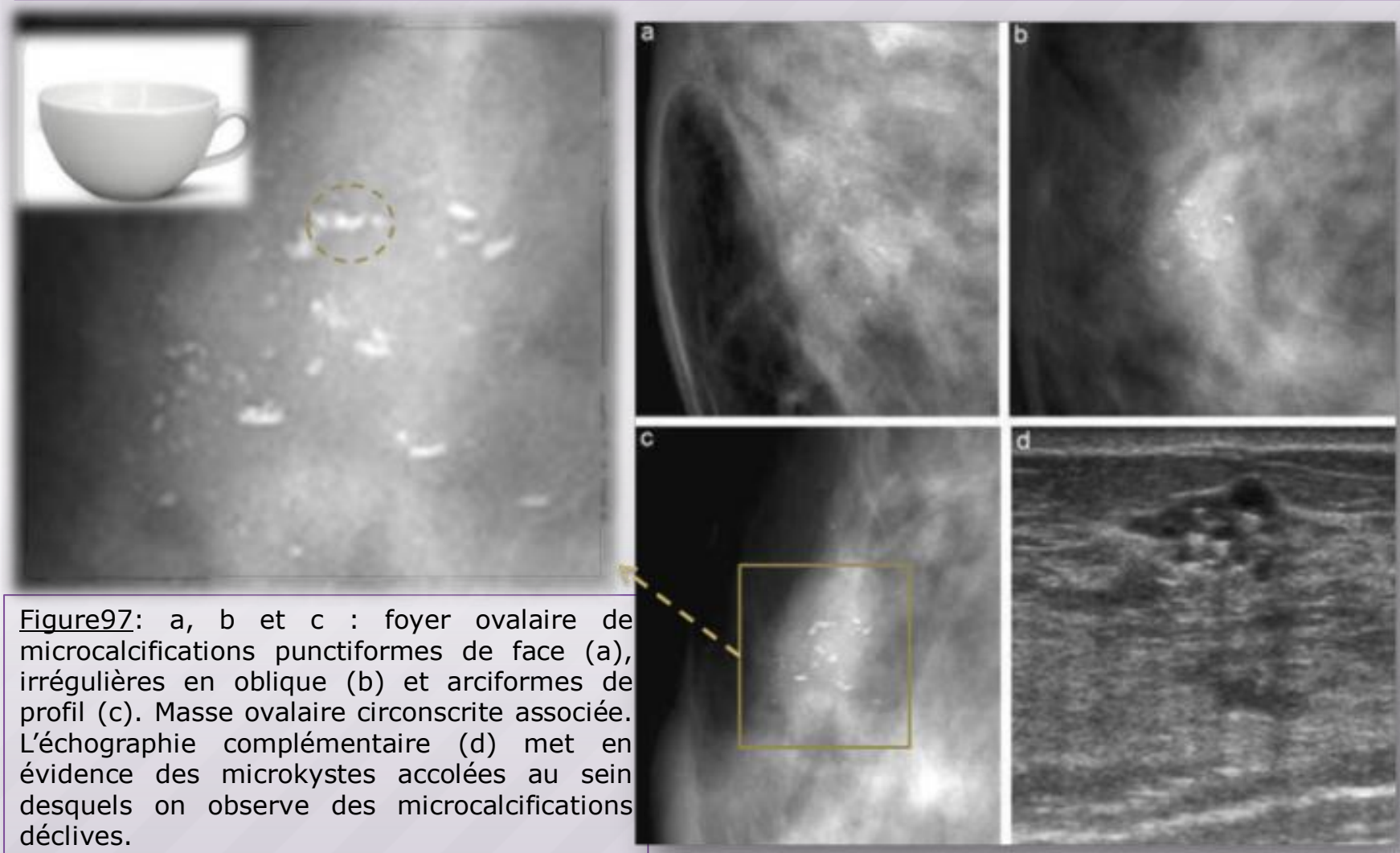



Figure97: a, b et c : foyer ovalaire de microcalcifications punctiformes de face (a), irrégulières en oblique (b) et arciformes de profil (c). Masse ovalaire circonscrite associée. L'échographie complémentaire (d) met en évidence des microkystes accolées au sein desquels on observe des microcalcifications déclives.

Bruno Boyera,b. ÉCOLE DU DÉPISTAGE; Treizième leçon. Imagerie de la Femme (2010) 20, 123—128

Index

# Coquille d'œuf

- Ce sont de fines calcifications qui entourent une masse, notamment les kystes. Elles sont classées ACR2 selon la classification Bi-rads.

# Coquille d'œuf

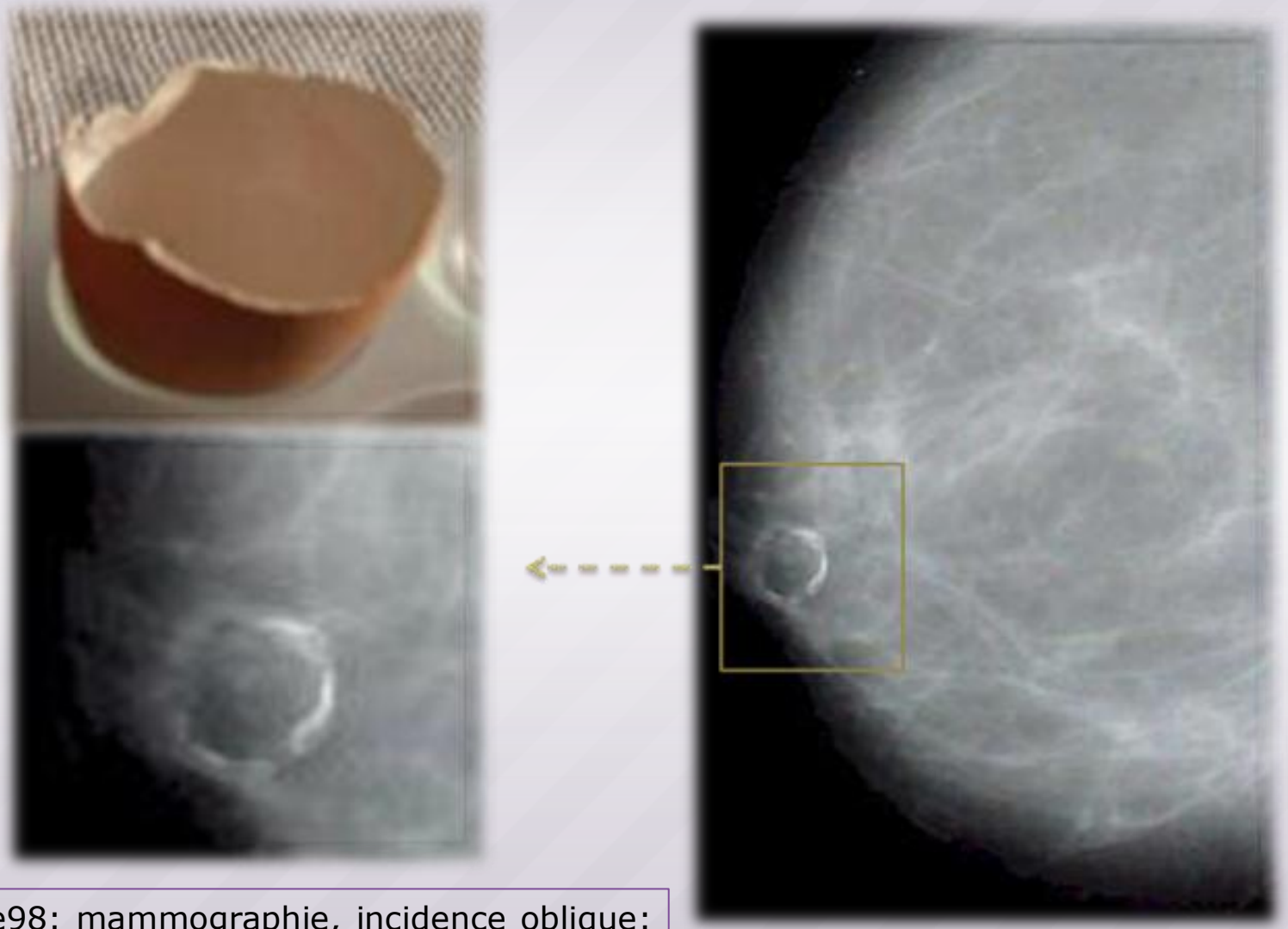
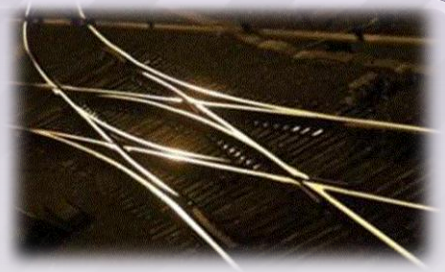


Figure98: mammographie, incidence oblique: calcification en coquille d'œuf classée ACR2.

Index

# Rails



- En mammographie , parmi les lésions classées ACR2, on trouve les calcifications vasculaires, réalisant un aspect tubulé à bords parallèles et qu'on appelle calcifications « en rails ».

# Image en rails

Femme 60 ans
Dépistage

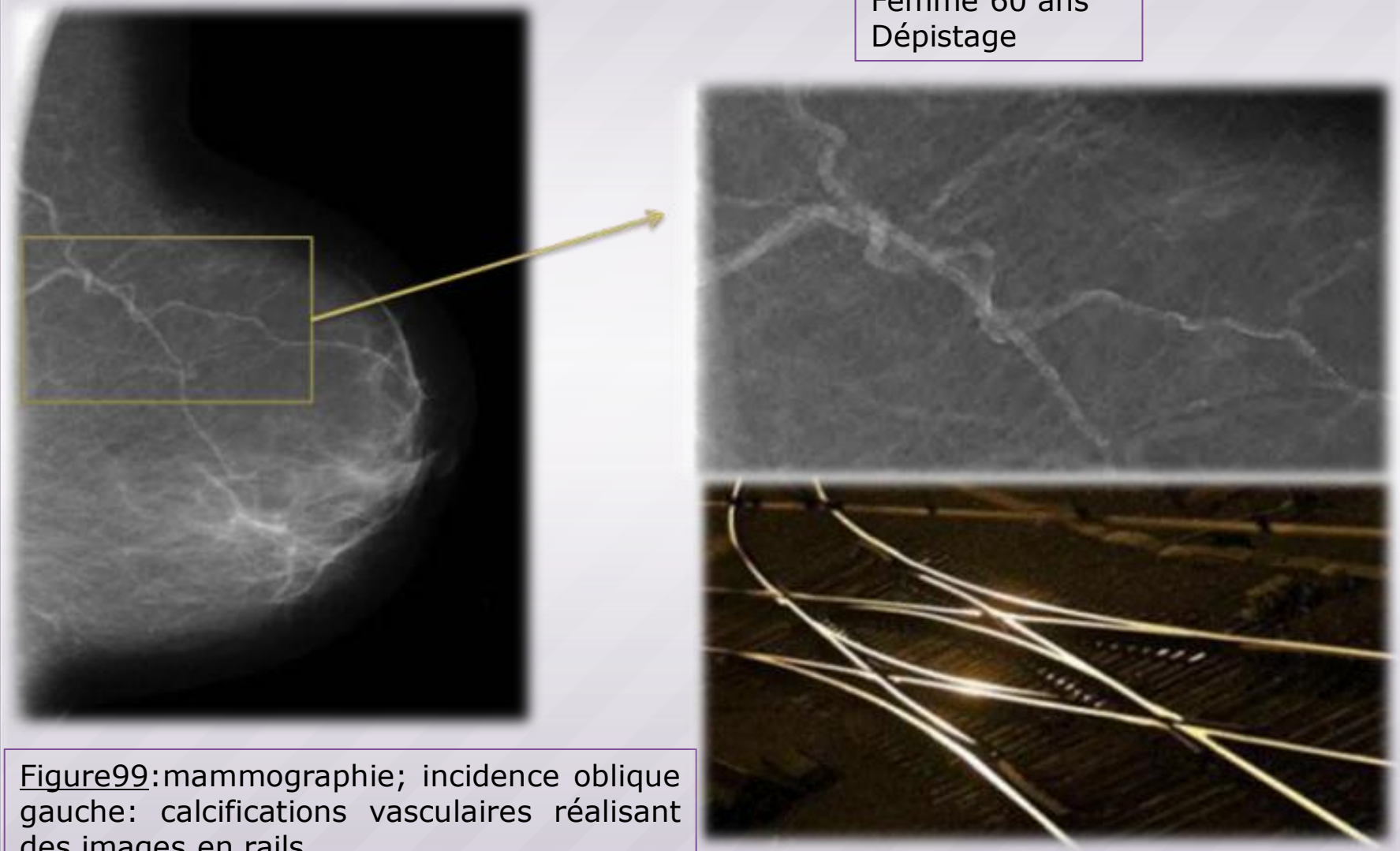


Figure99:mammographie; incidence oblique gauche: calcifications vasculaires réalisant des images en rails.

Index

# Tailleur

- Aspect en échographie obstétricale du siège complet où fesse et pieds prennent appui sur le col.
- Le terme métaphore réfère à la position qu'adopte un tailleur traditionnel pour confectionner des vêtements.

# Tailleur

Figure 100:Echographie obstétricale 3D: présentation siège complété: fœtus assis en « tailleur ».

Index

# Tempête de neige

- L'échographie d'une môle complète peut montrer un aspect classique en « tempête de neige » il s’agit de zones solides, hyperéchogènes, de forme variée parsemées de zones liquidiennes de tailles différentes qui occupent la totalité de la cavité utérine

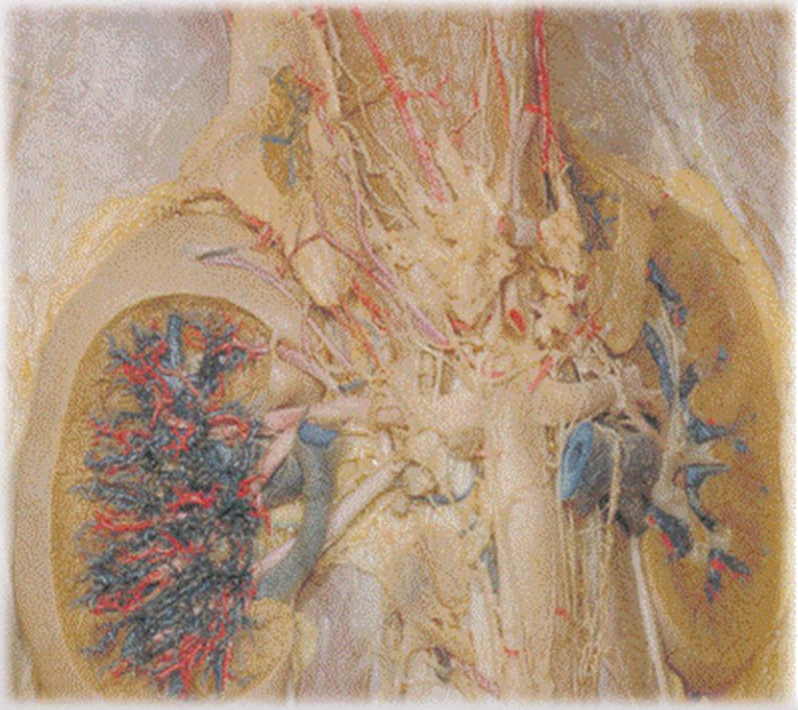
# Tempête de neige

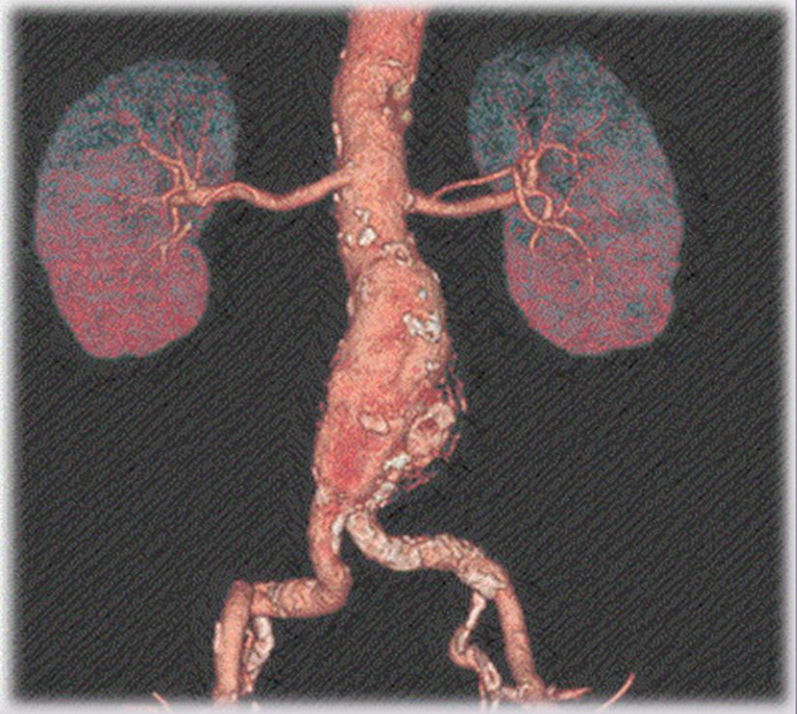
Femme 26 ans
Mole hydatiforme

Figure 101: mole hydatiforme, échographie pelvienne: zones solides, hyperéchogènes, de forme variée parsemées de zones liquidiennes de tailles différentes qui occupent la totalité de la cavité utérine

Index

# Uroradiologie





Fer à cheval

Tête de serpent

# Uroradiologie

Cupule

chapelet

sommaire

# Fer à cheval

- Les reins en fer à cheval sont fusionnés en U sur la ligne médiane en avant du rachis, le plus souvent par leurs pôles inférieurs.
- Dans 90 % des cas ➔ asymptomatiques,
- 10 % ➔ complications: infections urinaires secondaires à un reflux, d'hématurie; douleur abdominales classiquement lors de l'hyperextension du rachis.
- Souvent isolée, mais peut s'intégrer dans un syndrome poly malformatif ou dans le cadre d'anomalies chromosomiques (syndrome de Turner, trisomie 18).
- Le fer à cheval est une bande de métal recourbée en U servant à protéger de l'usure le dessous des sabots des équidés.

# Fer à cheval

Homme 74ans.
Rein en fer a cheval de découverte fortuite

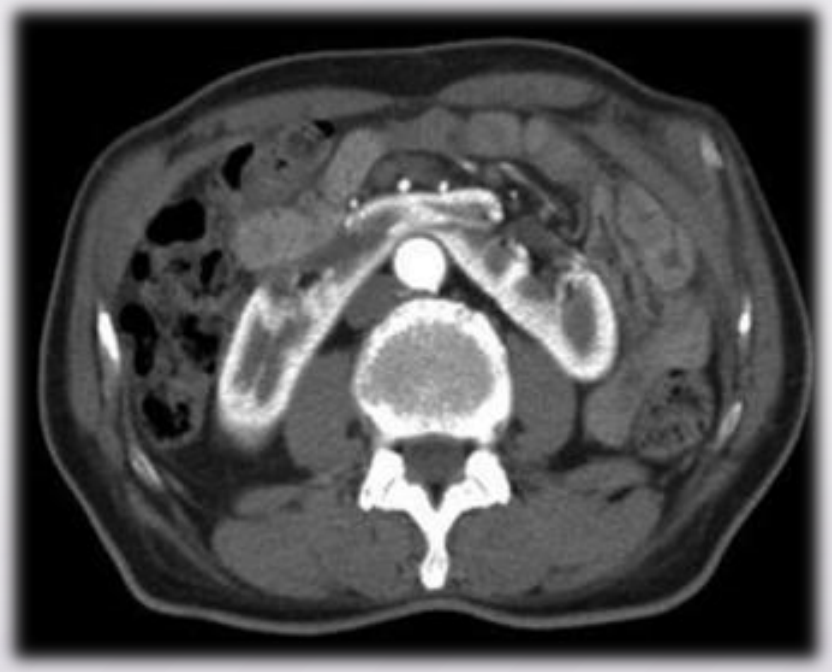


Figure102: TDM abdominale coupe axiale C+: Les reins en fer à cheval sont fusionnés sur la ligne médiane en avant du rachis.

Index

# Cupule

- En UIV les calices présentent un aspect en cupule si elles ne sont pas dilatées ou en cas de dilatation minime.
- La cupule est une sorte de coupe qui entoure la fleur ou le fruit de certains végétaux.

# Cupule

Femme; 42 ans. ATCD= 0.
CN droite rebelle au TRT.
Echo abdominale : lithiase au niveau de l'uretère lombaire droit.

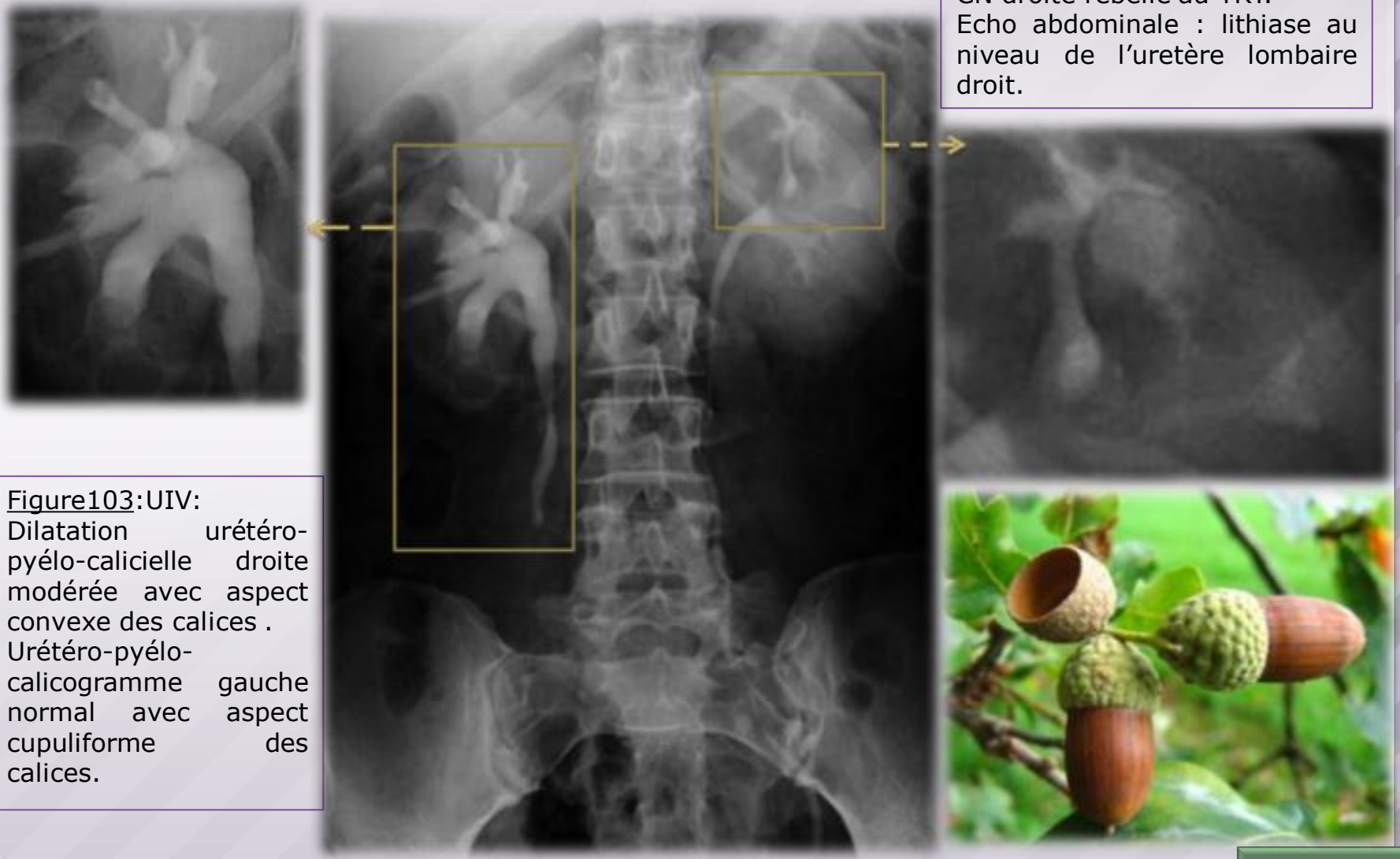


Figure103:UIV: Dilatation urétéro-pyélo-calicielle droite modérée avec aspect convexe des calices . Urétéro-pyélo-calicogramme gauche normal avec aspect cupuliforme des calices.

Index

# Chapelet

- Si une urétrite n'est pas traitée rapidement, les lésions inflammatoires qu'elle entraîne peuvent alors provoquer des sténoses dont le siège le plus fréquent est l'urètre pénien ou bulbaire, soit sous forme d'une sténose courte et unique, soit de sténoses étagées en chapelet.
- Un chapelet est un objet de dévotion généralement constitué de perles enfilées en collier sur un cordon.

# Chapelet

Homme 55ans
Troubles mictionnels.

Figure104: UCRM: Présence de zones de rétrécissements étagés de l'urèthre membraneux lui donnant un aspect moniliforme.

Index

# Tête de serpent

- En cas d’urétérocèle l’UIV objective une lacune radio transparente arrondie ou ovalaire, située à l'angle latéral du trigone, à distance du col fréquemment entourée d'un halo clair donnant un aspect "suspendu" caractéristique : c'est l'image classique en "tête de serpent".

# Tête de serpent

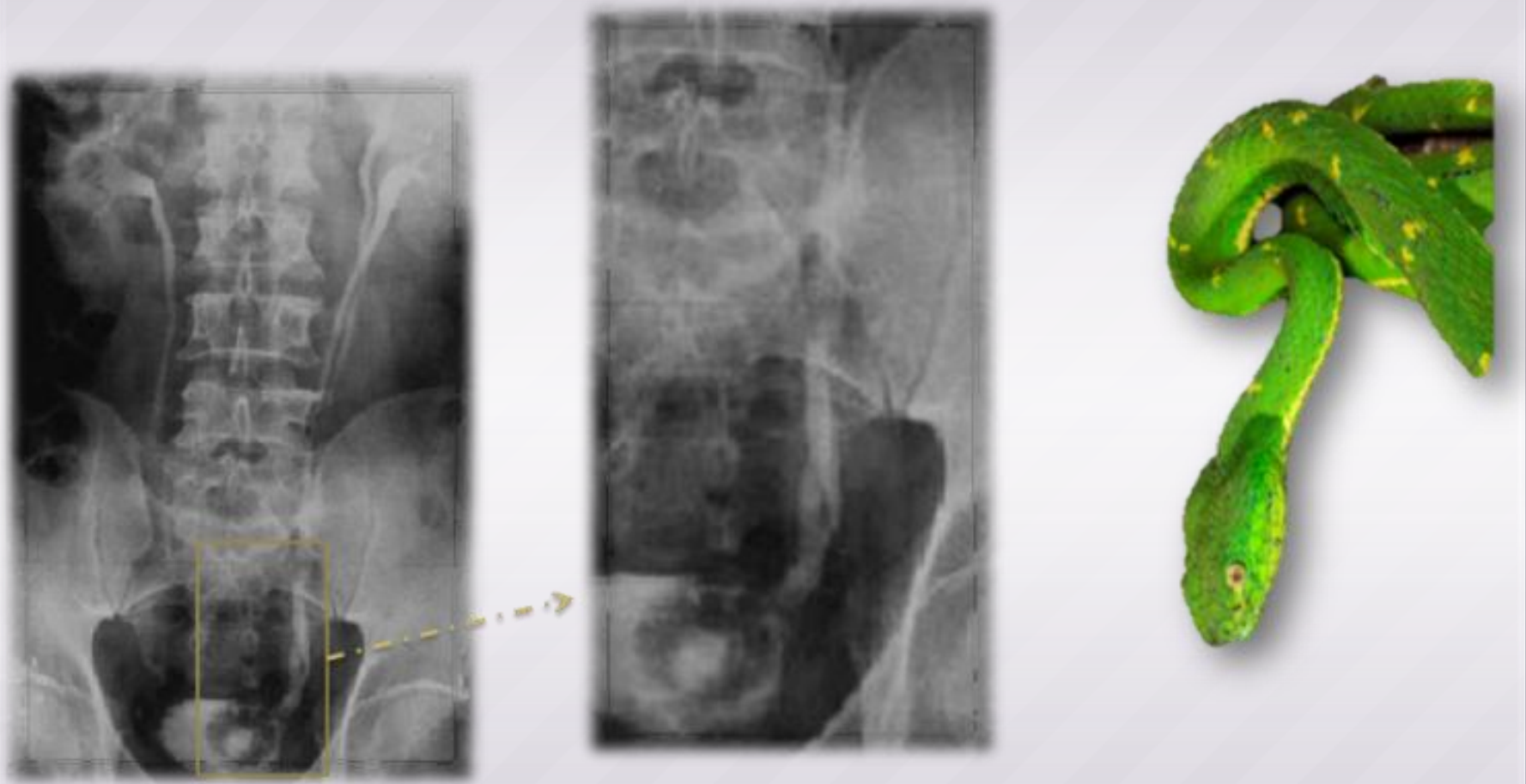
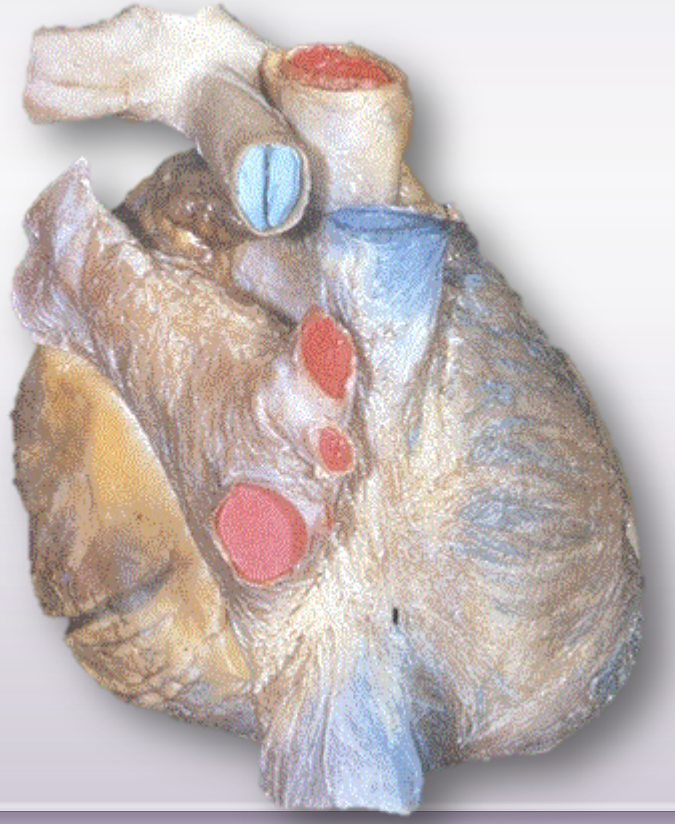


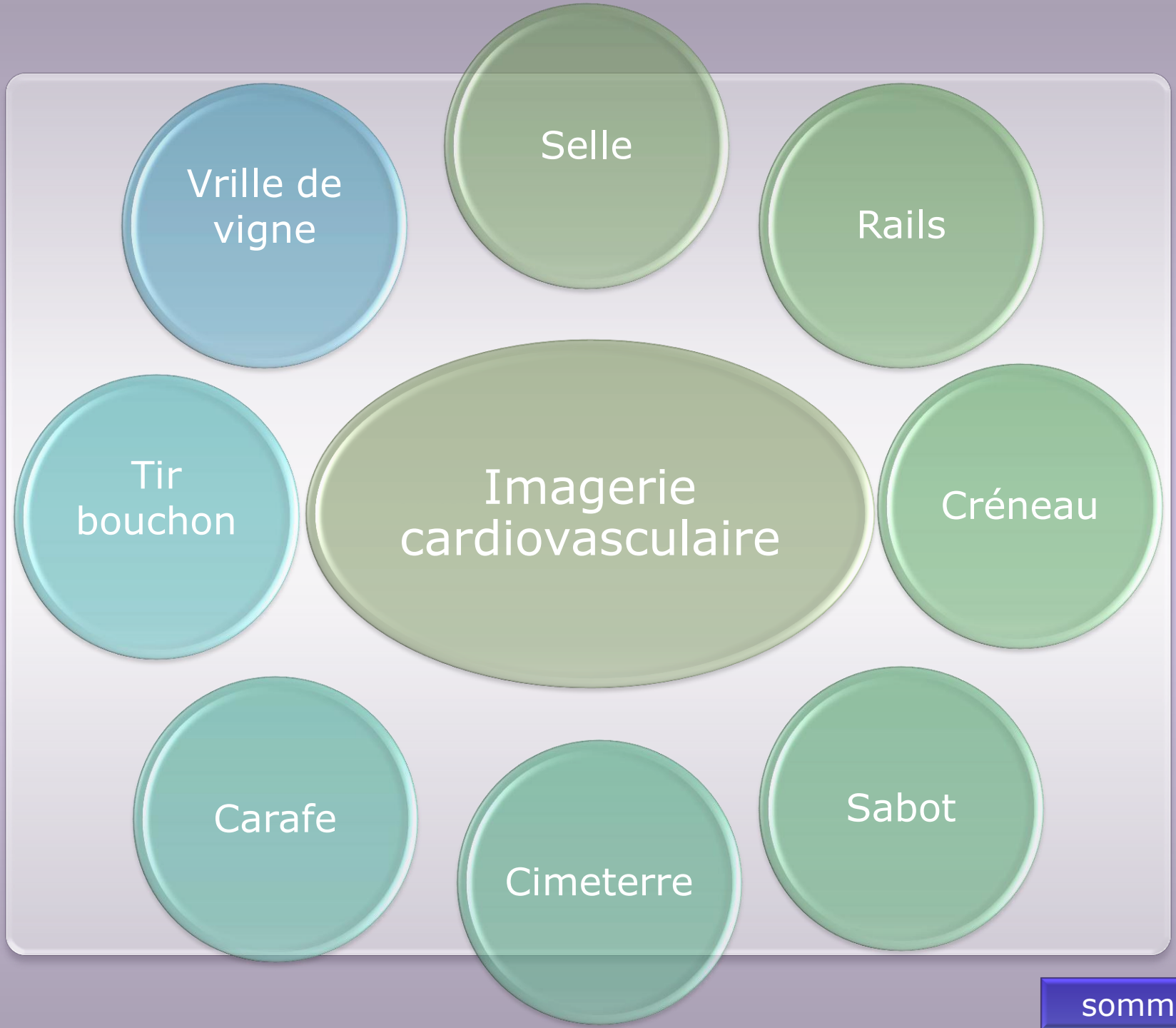
Figure105:Urétérocèle gauche sur uretère double au dépend du rénicule supérieur sans retentissement. Cliché précoce d'UIV : image en "tête de serpent" entourée d'un halot clair sur le cystogramme.

Maher CHTOUROU. Urétérocèle de l'adulte compliquée de calculs : aspect diagnostique et thérapeutique. A propos de 20 cas. Prog Urol 2002.12(6): 1213-1220

Index

# Imagerie cardiovasculaire




Vrille de vigne
Selle
Rails
Tir bouchon
Imagerie cardiovasculaire
Créneau
Carafe
Cimeterre
Sabot

sommaire

# En selle

- Une embolie pulmonaire à cheval sur une bifurcation est plus rare et peut survenir à tous les niveaux de l’arbre artériel pulmonaire.
- Ces embolies pulmonaires sont appelées «en selle », et peuvent être inter lobaires, inter segmentaires, ou inter sous segmentaires.
- Elles peuvent aussi être à cheval sur la bifurcation du tronc de l’artère pulmonaire.
- La selle désigne un objet, généralement en cuir, placé sur le dos d'un cheval et sur lequel le cavalier s'assoit.

# En selle

Homme 60ans, suivi pour maladie de Biermer depuis 05ans. Dyspnée stade IV. D Dimères +.

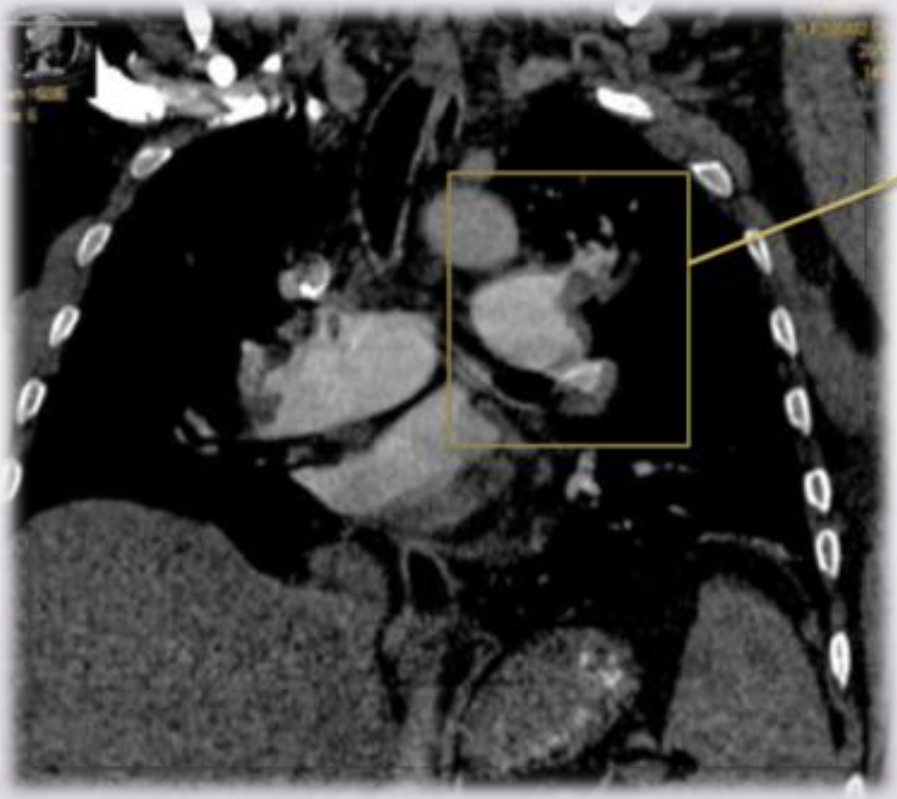


Figure106: angioscanner thoracique: reformation coronale: embolie pulmonaire en selle inter lobaire gauche.

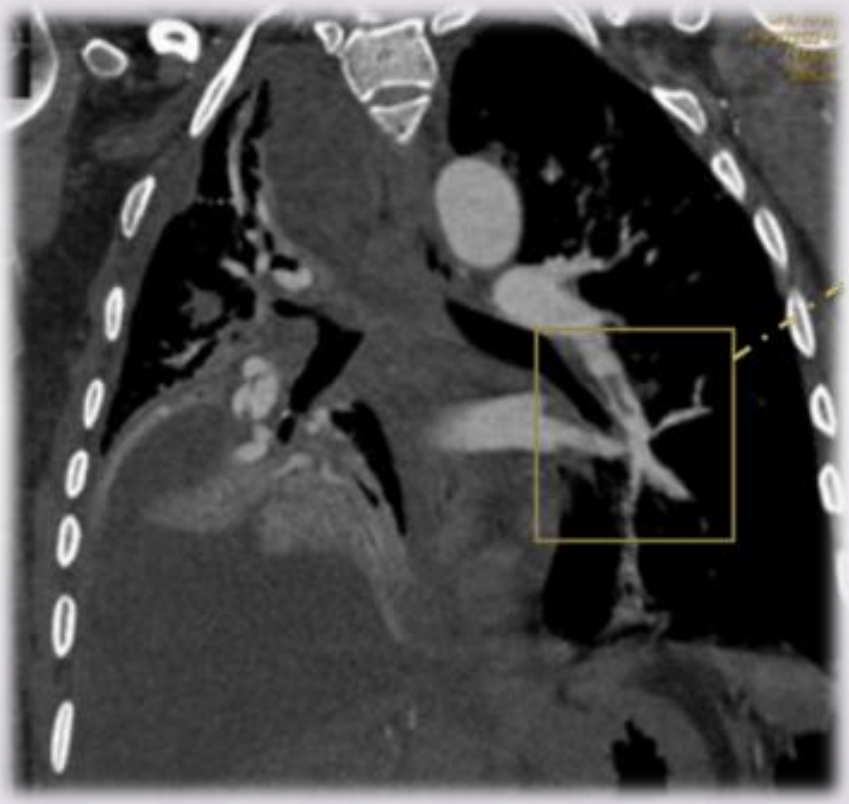
Index

# En rails

- En cas d'embolie pulmonaire, à l'étage sus segmentaire, le thrombus apparaît sous forme d'une lacune intra artérielle avec margination du produit de contraste autour réalisant une image « en rails » si la section artérielle est longitudinale.

# En rail

Femme 45 ans; suspicion d'embolie pulmonaire.



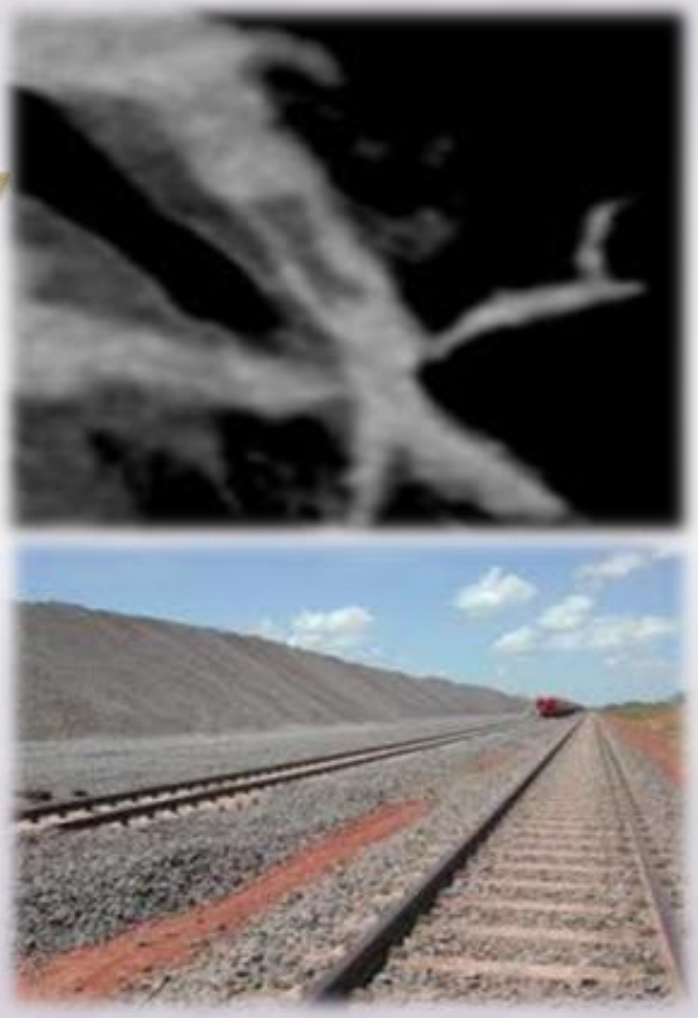


Figure107: angioscanner thoracique: reformation coronale: lacune intra artérielle avec margination du produit de contraste autour réalisant une image « en rails »

Index

# Aspect en créneau

- Dans la coarctation de l'aorte la Sténose serrée isthmique à l'aplomb de la naissance de l'artère sous-clavière gauche donne un aspect en créneau.
- Au Moyen Âge, le mot créneau, ou en ancien français quernal, aquarniau, carnel ou créniau, désignait toute ouverture pratiquée au sommet d'une tour ou d'une courtine, couverte ou découverte, et qui servait à la défense. Il ne désigne plus maintenant que les vides pratiqués dans un parapet pour permettre aux défenseurs des murailles de voir les assaillants et de leur lancer des projectiles.

# Aspect en créneau

Fille de 7ans Coarctation de l'aorte

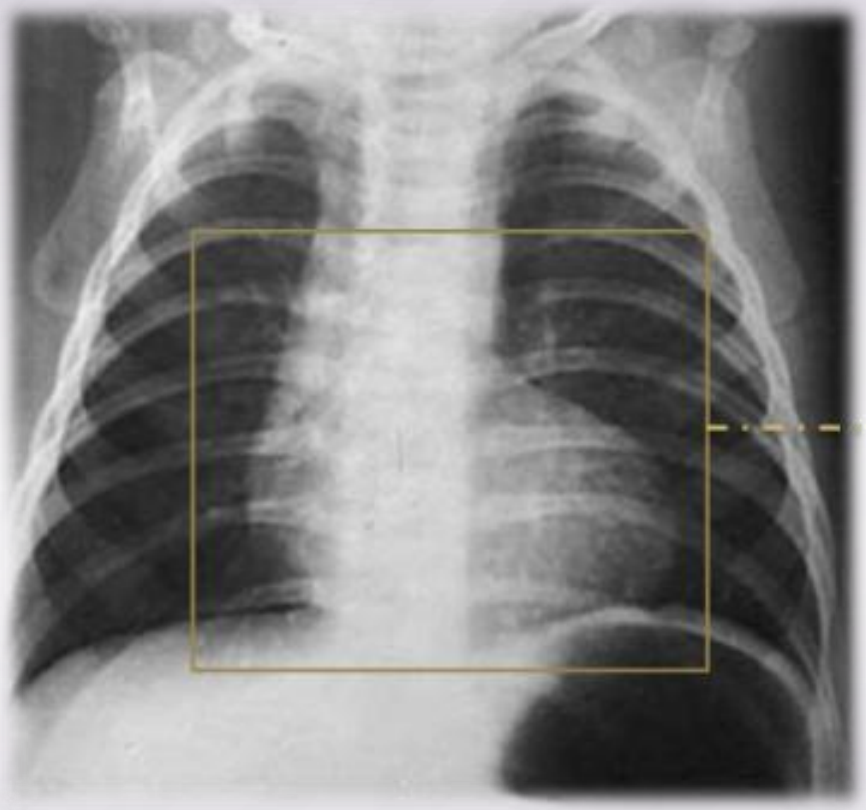
Figure108: angioscanner thoracique:
a: reformation VRT; b: reformation sagittale: sténose aortique presque complète et courte en aval de l'origine de l'artère sous-clavière gauche

Index

# Sabot

- Dans la tétralogie de Fallot la radiographie thoracique montre parfois un aspect de cœur en sabot, avec pointe surélevée au-dessus du diaphragme et concavité de l’arc moyen.

# Sabot



Tétralogie de Fallot

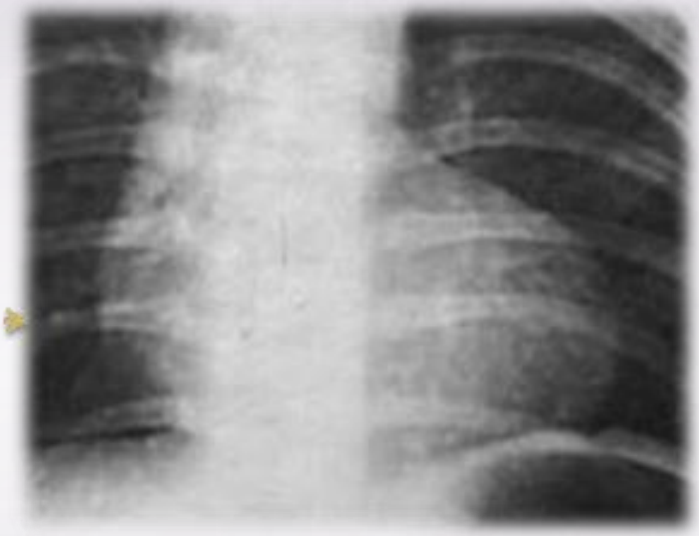


Figure109: radiographie thoracique de face: pointe surélevée au-dessus du diaphragme et concavité de l'arc moyen➔ aspect en Sabot

Index

# Cimeterre

- Le syndrome de « cimeterre » associe dans sa forme complète plusieurs anomalies :
  - Un drainage anormal des veines pulmonaires droites dans la VCI sous diaphragmatique ou à la jonction VCI/atrium droit.
  - Une CIA est associée dans 20% des cas.
  - Une hypoplasie pulmonaire droite, une dextrorotation cardiaque.
  - Une éventration diaphragmatique droite, Une vascularisation systémique partielle ou complète du poumon droit à partir de l'aorte abdominale.

•Son nom est liée à la forme « en cimeterre » que prennent les veines pulmonaires droites lorsqu'elles s'abouchent dans la VCI.

•Le « cimeterre » est un sabre à lame large et recourbée principalement utilisé en Asie de l'Ouest.

•Le terme « cimeterre » vient de l'italien scimitarra, lui-même venant du Persan shamshïr. c'est une arme méconnue au maroc, et la métaphore peut poser un problème. On peut juste matérialiser la métaphore par « sabre courbé ».

# Cimeterre

Bilan d'une anomalie (vaisseau anormal?) se projetant sur le champ pulmonaire droit

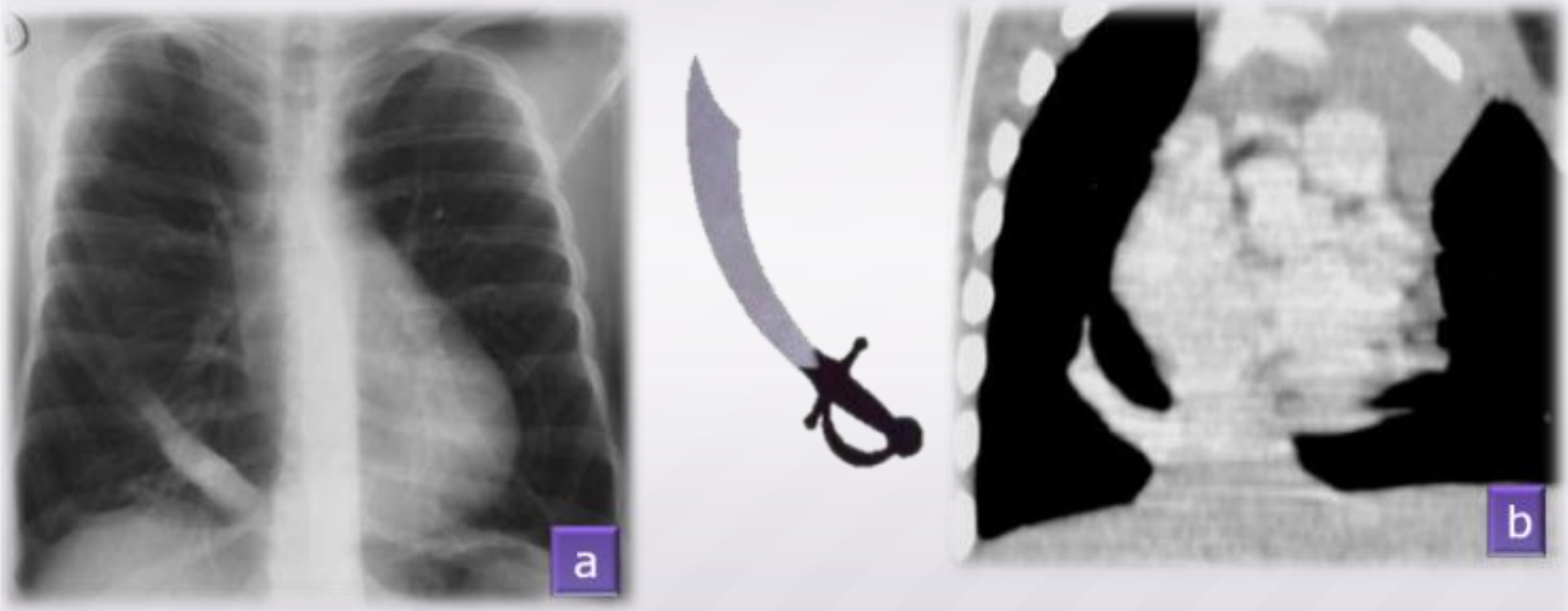



Figure110:a: radiographie thoracique de face; b: reformation coronale d'une TDM thoracique: Drainage des veines pulmonaires droites dans le VCI associées à une dextrorotation cardiaque, sans autre anomalie individualisable : syndrome de CIMETERRE

# Cœur en carafe

- Dans les péricardites, lorsque l'épanchement péricardique est abondant, la radiographie thoracique objectivera une augmentation globale du volume cardiaque à contours arrondis donnant un aspect de « cœur en carafe » avec un petit pédicule.
- Une carafe est un récipient de table, en verre ou en cristal, permettant le service des alcools forts, grands vins (carafe à vin), l'eau (carafe d'eau), ou encore de la gentiane (carafe à gentiane).

# Cœur en carafe

Femme 25ans, péricardite

Figure111: radiographie thoracique de face: augmentation globale du volume cardiaque à contours arrondis donnant un aspect de « cœur en carafe » avec un petit pédicule.

Index

# Tire-bouchon/vrille de vigne

- Dans la maladie de léo buerger l'artériographie peut montrer une atteinte occlusive segmentaire des artères de petit et moyen calibres.
- La présence d'une circulation collatérale aux segments occlus est fréquente et présente un aspect tortueux formant des images en « tire-bouchon », ou encore en « vrille de vigne » et correspondant aux vasa vasorum.
- La vrille est un Organe filamenteux qui croît sur certaines plantes (ex: vigne) et qui s'enroule autour des corps voisins.

# Tire bouchon

Leo Buerger

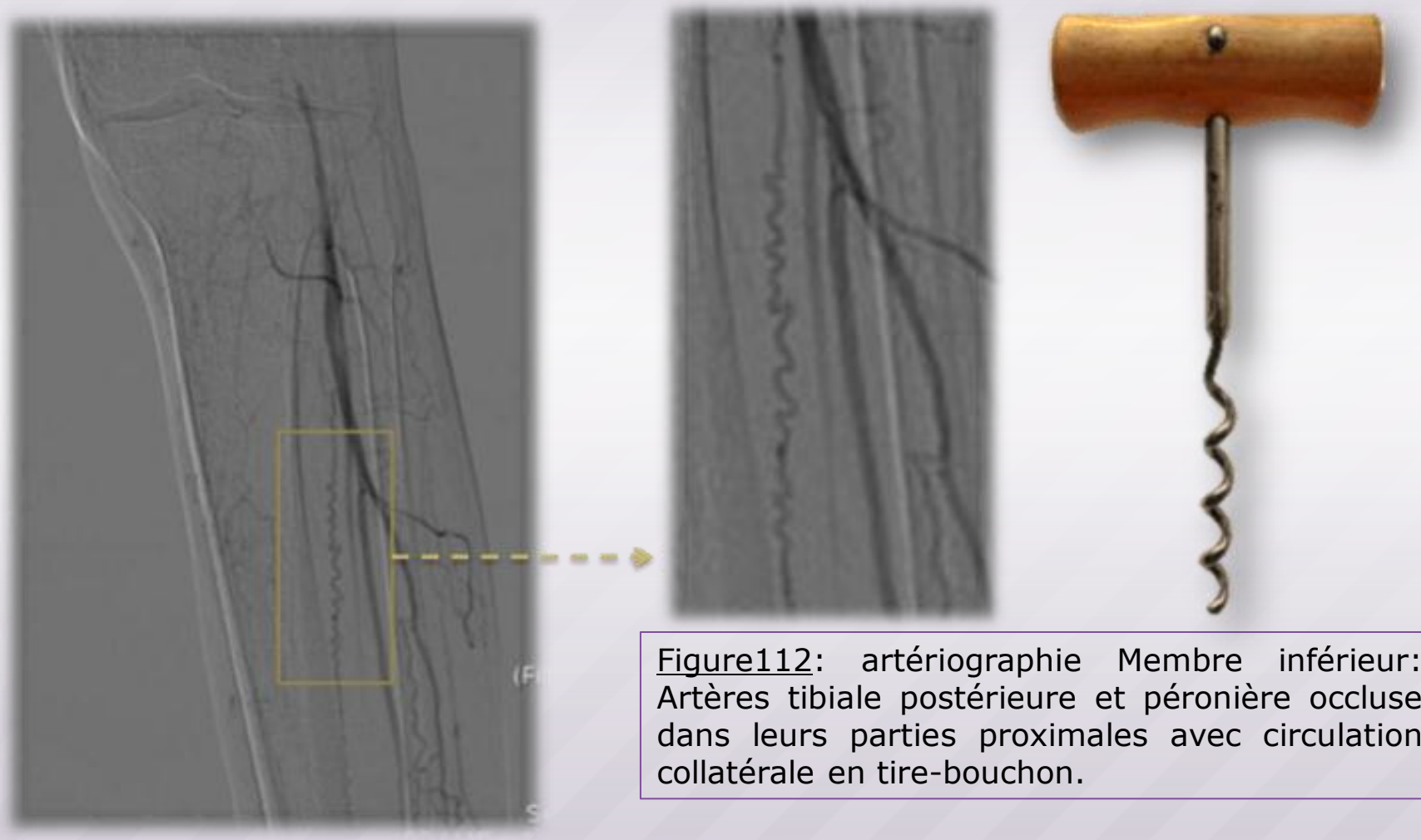


Figure112: artériographie Membre inférieur: Artères tibiale postérieure et péronière occluse dans leurs parties proximales avec circulation collatérale en tire-bouchon.

Index

# Vrille de vigne

Même patient

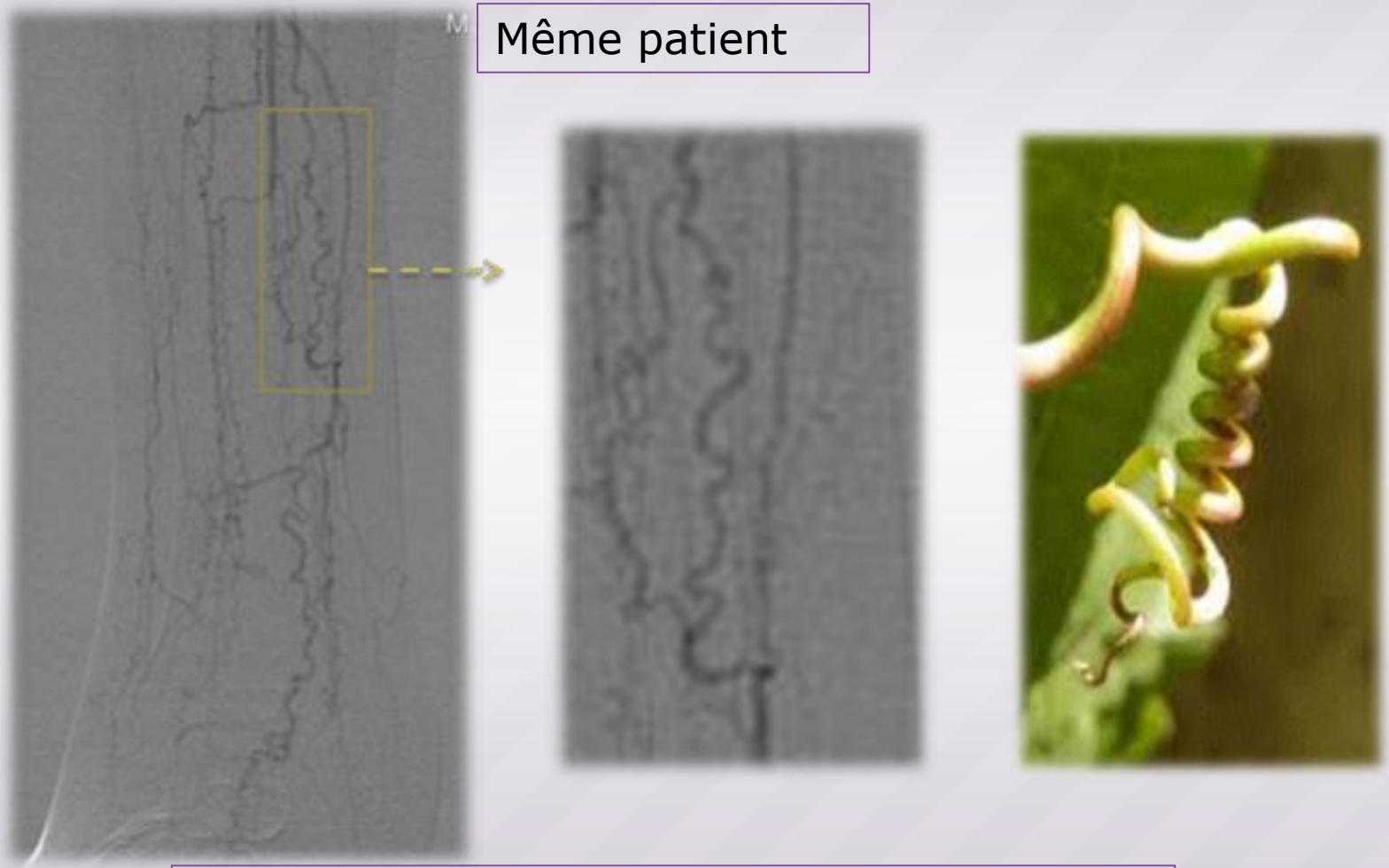


Figure 113: artériographie membre inf: la circulation collatérale peut être comparée aussi à la vrille de vigne.

Index

# CONCLUSION :

- Il s'agit d'une liste non exhaustive des termes métaphoriques utilisés en imagerie médicale.
- Quelle que soit leur complexité, ils permettent de retenir un aspect caractéristique d'une image radiologique qu'elle soit normale ou pathologique.
- La compréhension de la signification exacte du terme métaphorique est donc capitale, ca va dépendre d'abord de la culture générale des étudiants qui doit être développée, puis adaptée au contexte local de chaque pays, et c'est là où doit intervenir l'enseignant soit en choisissant convenablement les images pour les métaphores simples, soit en créant d'autres pour les inadaptées.

# Bibliographie


- Mouzouri NABIL. Les métaphores en médecine.173P.thèse de doctorat, médecine, Université sidi Mohammed ben Abdellah,2010.
- A Zidi. Kyste hydatique du poumon ouvert dans les bronches : apport de la tomodensitometrie. J Radiol 2007;88:59-64.
- Imaging of Occupational and Environmental Disorders of the Chest. Springer 2006. page:208.
- B Padovani. Tumeurs osseuses de la paroi Thoracique. Poster éléctronique. Congrès JFR 2004.
- F.roffi. tumeurs et pseudo-tumeurs en imagerie ostéo-articulaire : 50 dossiers à ne pas manquer !.poster éléctronique.jfr2007.
- S Chagnon. Kyste osseux solitaire. EMC 2002
- Patrice Péré. Imagerie du rhumatisme psoriasique. Rev Rhum 2002 ; 69 : 661-72.
- Mettler: Essentials of Radiology, 2nd ed.saunders2005.
- A chevrot. Imagerie clinique du poignet et de la main.Masson1998. page223.
- http://www.imaios.com/fr/e-Anatomy/Rachis-et-Moelle/Rachis-Radios-standards
- A. H. Freeman · E. Sala. Radiology of the Stomach and Duodenum. Springer 2008. page79.
- C Belattar. La cholangite sclérosante primitive : enjeux diagnostiques. PE JFR 2004
- Mourad boudiaf. examens morphologiques au cours des mici. gastroenterol clin biol 2004;28:D46-D51.
- J. Rousset. Aspects normaux et pathologiques du tube digestif en échographie. EMC – Radiologie 2005. 2:24-42
- Singla V. Cruveilhier Baumgarten syndrome with giant paraumbilical vein.J Postgrad Med October 2008;54(4).
- K. J. Johnson. E. Bache. Imaging in Pediatric Skeletal Trauma Techniques and Applications.springer2008. p297
- A. Renaud. Aspect radiographiques de l'ostéogenèse imparfaite du squelette : mise au point en 2009. Poster électronique JFR 2009.
- G. Kalifa. Manifestations osseuses des anémies de l'enfant. EMC – Radiologie Appareil locomoteur 2004. 1(5):545-554.
- M. CAGNEAUX .kit d'auto enseignement: LE LAVEMENT CHEZ L'ENFANT.PE JFR2009.
- N.Mardhi. Apport de l'échographie dans les traumatismes oculaires A propos de 40 cas. Poster électronique. JFR2008
- E. Giordana. Imagerie de la sclérose ne plaque pseudo-tumorale.PE JFR2009
- Bruno Boyera,b. ÉCOLE DU DÉPISTAGE; Treizième leçon. Imagerie de la Femme (2010) 20, 123—128
- Maher CHTOUROU. Urétérocèle de l'adulte compliquée de calculs : aspect diagnostique et thérapeutique. A propos de 20 cas. Prog Urol 2002.12(6): 1213-1220
- O. FAVELLE. Aspect tomodensitométriques des anomalies du retour veineux pulmonaire de l'enfant PE JFR2009.

# QCM1

La métaphore « hallebarde » est retrouvée dans quelle pathologie?

A. Goutte.
B. Psoriasis.
C. Acromégalie.
D. Elastofibrome.

# QCM2

La métaphore « vrille de vigne » est retrouvée dans quelle pathologie?

A. Goitre plongeant.
B. Léo buerger.
C. SPA.
D. Coarctation de l’aorte.

# QCM3

La métaphore « nourrice » est retrouvée dans quelle pathologie?

A. Rupture du LCA.
B. Rupture du LCP.
C. Spondylodiscite.
D. Kyste osseux.

# Points clés

- Intérêt de la métaphore pour mémoriser des images normales et pathologiques.
- Problème pour certaines métaphores inadaptées à la culture locale.
- Intérêt de projeter des images en même temps que l'utilisation de la métaphore.
- Nécessité de l'utilisation intelligente de la métaphore.